

Manual de servicio de Dell™ Vostro™ 460

[Notas, precauciones y avisos](#)

[Manipulación del equipo](#)

[Cubiertas](#)

[Bisel frontal](#)

[Ventilador del chasis](#)

[Unidad de disco duro](#)

[Procesador](#)

[Lengüeta de la tarjeta de expansión](#)

[Suministro de energía](#)

[Tarjeta de vídeo](#)

[Memoria](#)

[Tarjetas](#)

[Unidad óptica](#)

[Placa del lector de tarjetas](#)

[LED del botón de encendido y la actividad del disco duro](#)

[Panel de E/S](#)

[Batería de tipo botón](#)

[Placa base](#)

[Programa de configuración del sistema](#)

[Solución de problemas](#)

[Especificaciones](#)

[Cómo ponerse en contacto con Dell](#)

**Modelo
normativo:
D10M**

Enero de 2011 A00

[Regresar a la página de contenido](#)

Notas, precauciones y avisos

 **NOTA:** una NOTA indica información importante que le ayuda a utilizar su ordenador de mejor manera.

 **PRECAUCIÓN:** un mensaje de PRECAUCIÓN indica la posibilidad de daños en el hardware o la pérdida de datos si no se siguen las instrucciones.

 **AVISO:** un mensaje de AVISO indica el riesgo de daños en la propiedad, de lesiones personales e incluso de muerte.

La información contenida en esta publicación puede modificarse sin previo aviso.

© 2011 Dell Inc. Todos los derechos reservados.

Queda estrictamente prohibida la reproducción de este material en cualquier forma sin la autorización por escrito de Dell Inc.

Marcas comerciales usadas en este texto: Dell, el logotipo de DELL, Dell Precision, Precision ON, ExpressCharge, Latitude, Latitude ON, OptiPlex, Vostro y Wi-Fi Catcher son marcas comerciales de Dell Inc. Intel, Pentium, Xeon, Core, Atom, Centrino y Celeron son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de Intel Corporation en EE.UU. y en otros países. AMD es una marca comercial registrada y AMD Opteron, AMD Phenom, AMD Sempron, AMD Athlon, ATI Radeon y ATI FirePro son marcas comerciales de Advanced Micro Devices, Inc. Microsoft, Windows, MS-DOS, Windows Vista, el botón de inicio de Windows Vista y Office Outlook son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de Microsoft Corporation en Estados Unidos y otros países. Blu-ray Disc es una marca comercial propiedad de Blu-ray Disc Association (BDA) autorizada para usarse en discos y reproductores. La marca de la palabra Bluetooth es una marca comercial registrada propiedad de Bluetooth SIG, Inc. y Dell Inc. tiene licencia para usarla. WI-FI es una marca comercial registrada de Wireless Ethernet Compatibly Alliance, Inc.

Es posible que se usen otras marcas y nombres comerciales en este documento para hacer referencia a las entidades que los poseen o a sus productos. Dell Inc. renuncia a cualquier interés sobre la propiedad de marcas y nombres comerciales que no sean los suyos.

[Regresar a la página de contenido](#)

Manipulación del equipo

- [Antes de trabajar en el interior de su equipo](#)
- [Herramientas recomendadas](#)
- [Apagado del equipo](#)
- [Después de manipular el interior del equipo](#)

[Regresar a la página de contenido](#)

Cubiertas

- [Extracción de la cubierta del equipo](#)
- [Instalación de la cubierta del equipo](#)

[Regresar a la página de contenido](#)

Embellecedor frontal

- [Extracción del embellecedor frontal](#)
- [Instalación del embellecedor anterior](#)

[Regresar a la página de contenido](#)

Ventilador del chasis

- [Extracción del ventilador del chasis](#)
- [Instalación del ventilador del chasis](#)

[Regresar a la página de contenido](#)

Unidad de disco duro

- [Extracción de la unidad de disco duro](#)
- [Instalación de la unidad de disco duro](#)

[Regresar a la página de contenido](#)

Procesador

- [Extracción del ensamblaje del disipador de calor y el procesador](#)
- [Instalación del ensamblaje del disipador de calor y el procesador](#)

[Regresar a la página de contenido](#)

Lengüeta de la tarjeta de expansión

- [Extracción del soporte de la tarjeta de vídeo](#)
- [Instalación del soporte de la tarjeta de vídeo](#)

[Regresar a la página de contenido](#)

Suministro de energía

- [Extracción de la fuente de alimentación](#)
- [Instalación de la fuente de alimentación](#)

[Regresar a la página de contenido](#)

Tarjeta de vídeo

- [Extracción de la tarjeta de vídeo](#)
- [Instalación de la tarjeta de vídeo](#)

[Regresar a la página de contenido](#)

Memoria

- [Extracción de la memoria](#)
- [Instalación de la memoria](#)

[Regresar a la página de contenido](#)

Tarjetas

- [Extracción de la tarjeta de expansión](#)
- [Instalación de la tarjeta de expansión](#)

[Regresar a la página de contenido](#)

Unidad óptica

- [Extracción de la unidad óptica](#)
- [Instalación de la unidad óptica](#)

[Regresar a la página de contenido](#)

Placa del lector de tarjetas

- [Extracción del lector de tarjetas multimedia](#)
- [Instalación del lector de tarjetas multimedia](#)

[Regresar a la página de contenido](#)

LED del botón de encendido y la actividad del disco duro

- [Extracción del LED del botón de encendido y la actividad del disco duro](#)
- [Instalación del LED del botón de encendido y la actividad del disco duro](#)

[Regresar a la página de contenido](#)

Panel de E/S

- [Extracción del panel de E/S frontal](#)
- [Instalación del panel de E/S frontal](#)

[Regresar a la página de contenido](#)

Batería de tipo botón

- [Extracción de la batería de tipo botón](#)
- [Instalación de la batería de tipo botón](#)

[Regresar a la página de contenido](#)

Placa base

- [Extracción de la placa base](#)
- [Instalación la placa base](#)

[Regresar a la página de contenido](#)

Programa de configuración del sistema

- [Descripción general](#)
- [Cómo entrar en el programa de configuración del sistema](#)
- [Pantallas de configuración del sistema](#)
- [Opciones del programa de configuración del sistema](#)

[Regresar a la página de contenido](#)

Solución de problemas

- [Indicador de la fuente de alimentación](#)
- [Indicadores luminosos de alimentación](#)
- [Códigos de sonido](#)
- [Mensajes de error](#)
- [Mensajes del sistema](#)

[Regresar a la página de contenido](#)

Especificaciones

● [Especificaciones](#)

[Regresar a la página de contenido](#)

Cómo ponerse en contacto con Dell

- [Cómo ponerse en contacto con Dell](#)

[Regresar a la página de contenido](#)

Antes de manipular el interior del equipo

Aplique las pautas de seguridad siguientes para ayudar a proteger el equipo contra posibles daños y a garantizar su seguridad personal. A menos que se especifique lo contrario, para cada procedimiento incluido en este documento se presuponen las condiciones siguientes:

- Ha leído la información sobre seguridad que venía con su equipo.
- Se puede cambiar un componente o, si se ha adquirido por separado, instalarlo realizando el procedimiento de extracción en orden inverso.

 **AVISO:** Antes de manipular el interior del equipo, lea las instrucciones de seguridad suministradas con éste. Para obtener información adicional sobre prácticas recomendadas de seguridad, visite la página de inicio sobre el cumplimiento de normativas en www.dell.com/regulatory_compliance.

 **PRECAUCIÓN:** Muchas de las reparaciones sólo pueden realizarlas los técnicos de servicio autorizados. Solo debe realizar la solución de problemas y reparaciones sencillas como se le autoriza en la documentación del producto o con las indicaciones del servicio en línea o telefónico y el equipo de asistencia. La garantía no cubre los daños por reparaciones no autorizadas por Dell. Lea y siga las instrucciones de seguridad que se incluyen con el producto.

 **PRECAUCIÓN:** Para evitar descargas electrostáticas, descargue la electricidad estática de su cuerpo mediante el uso de una muñequera de conexión a tierra o tocando periódicamente una superficie metálica sin pintar, como por ejemplo un conector de la parte posterior del equipo.

 **PRECAUCIÓN:** Manipule los componentes y las tarjetas con cuidado. No toque los componentes o contactos ubicados en una tarjeta. Sostenga las tarjetas por sus bordes o por su soporte metálico de montaje. Sujete un componente, como un procesador, por sus bordes y no por sus patas.

 **PRECAUCIÓN:** Al desconectar un cable, tire del conector o de la lengüeta de tiro, no tire directamente del cable. Algunos cables tienen conectores con lengüetas de bloqueo; si va a desconectar un cable de este tipo, presione primero las lengüetas de bloqueo antes de desconectar el cable. Cuando separe conectores, manténgalos alineados para evitar doblar las patas de conexión. Además, antes de conectar un cable, asegúrese de que los dos conectores estén orientados y alineados correctamente.

 **NOTA:** Es posible que el color del equipo y de determinados componentes tengan un aspecto distinto al que se muestra en este documento.

Para evitar daños en el equipo, realice los pasos siguientes antes de empezar a manipular su interior.

1. Asegúrese de que la superficie de trabajo sea plana y esté limpia para evitar que se raye la cubierta del equipo.
2. Apague el equipo (consulte Apagado del equipo).

 **PRECAUCIÓN:** Para desenchufar un cable de red, desconéctelo primero del equipo y, después, del dispositivo de red.

3. Desconecte todos los cables de red del equipo.
4. Desconecte el equipo y todos los dispositivos conectados de las tomas de alimentación eléctrica.
5. Mantenga pulsado el botón de encendido con el equipo desenchufado para conectar a tierra la placa base.
6. Extraiga la cubierta.

 **PRECAUCIÓN:** Antes de tocar los componentes del interior del equipo, descargue la electricidad estática de su cuerpo; para ello, toque una superficie metálica sin pintar, como por ejemplo el metal de la parte posterior del equipo. Mientras trabaja, toque periódicamente una superficie metálica sin pintar para disipar la electricidad

estática y evitar que los componentes internos resulten dañados.

[Regresar a la página de contenido](#)

Herramientas recomendadas

Para llevar a cabo los procedimientos descritos en este documento, es posible que necesite las herramientas siguientes:

- Destornillador plano pequeño
- Un destornillador Phillips
- Instrumento pequeño de plástico acabado en punta
- Soporte multimedia del programa de actualización del BIOS flash

[Regresar a la página de contenido](#)

Apagado del equipo

 **PRECAUCIÓN:** Para evitar la pérdida de datos, guarde y cierre los archivos que tenga abiertos y salga de todos los programas antes de apagar el equipo.

1. Apague el sistema operativo:

- o En Windows 7:

Haga clic en **Iniciar**  , y, a continuación, **en Apagar** .

- o En Windows Vista:

Haga clic en **Iniciar**  , seleccione la flecha situada en la esquina inferior derecha del menú **Iniciar** que se muestra a continuación y luego haga clic **en Apagar** .



- o En Windows XP:

Haga clic en **Inicio**® **Apagar equipo**® **Apagar** . Una vez completado el proceso de cierre del sistema operativo, el equipo se apaga.

2. Asegúrese de que el equipo y todos los dispositivos conectados están apagados. Si el equipo y los dispositivos no se apagan automáticamente al cerrar el sistema operativo, mantenga presionado el botón de encendido durante unos 6 segundos para apagarlos.

[Regresar a la página de contenido](#)

Después de manipular el interior del equipo

Una vez finalizado cualquier procedimiento de colocación, asegúrese de conectar los dispositivos externos, las tarjetas y los cables antes de encender el equipo.

1. Vuelva a colocar la cubierta.

 **PRECAUCIÓN:** Para conectar un cable de red, enchúfelo primero en el dispositivo de red y, después, en el equipo.

2. Conecte los cables de teléfono o de red al equipo.
3. Conecte equipo y todos los dispositivos conectados de las tomas de alimentación eléctrica.
4. Encienda el equipo.
5. Ejecute Dell Diagnostics para comprobar que el equipo funciona correctamente.

[Regresar a la página de contenido](#)

Extracción de la cubierta del equipo

1. Siga los procedimientos que se describen en [Antes de manipular el interior del equipo](#).
2. Quite los dos tornillos mariposa que fijan la cubierta al equipo.



3. Deslice la cubierta hacia la parte posterior del equipo y retírela.



4. Levante la cubierta superior y sáquela del equipo.



Tareas relacionadas

[Instalación de la cubierta del equipo](#)

[Regresar a la página de contenido](#)

Instalación de la cubierta del equipo

1. Coloque la cubierta del equipo y deslícela hacia dentro desde la parte posterior.
2. Vuelva a colocar y apriete los tornillos de mariposa que fijan la cubierta del equipo.
3. Siga los procedimientos que se describen en [Después de manipular el interior del equipo](#).

Tareas relacionadas

[Extracción de la cubierta del equipo](#)

[Regresar a la página de contenido](#)

Extracción del embellecedor frontal

1. Siga los procedimientos que se describen en [Antes de manipular el interior del equipo](#).
2. Retire la [cubierta del equipo](#).
3. Levante suavemente los ganchos para soltar el borde del embellecedor del chasis.



4. Gire el embellecedor para extraerlo del equipo y soltar del chasis los ganchos del borde opuesto al bisel.



Tareas relacionadas

[Instalación del embellecedor frontal](#)

[Regresar a la página de contenido](#)

Instalación del embellecedor frontal

1. Gire el embellecedor hacia el equipo para colocar los ganchos del chasis.
2. Coloque suavemente los ganchos hacia abajo para bloquear el borde del embellecedor en el chasis.
3. Coloque la [cubierta del equipo](#).
4. Siga los procedimientos que se describen en [Después de manipular el interior del equipo](#).

Tareas relacionadas

[Extracción del embellecedor frontal](#)

[Regresar a la página de contenido](#)

Extracción del ventilador del chasis

1. Siga los procedimientos que se describen en [Antes de manipular el interior del equipo](#).
2. Retire la [cubierta del equipo](#).
3. Desconecte el cable del ventilador de la placa base.



4. Mientras sujeta el ventilador del chasis en su lugar, extraiga los cuatros tornillos que fijan el ventilador al chasis.



5. Desplace el ventilador hacia el centro del equipo y levante el ventilador para sacarlo.



Tareas relacionadas
[Instalación del ventilador del chasis](#)

[Regresar a la página de contenido](#)

Instalación del ventilador del chasis

1. Saque el ventilador del chasis hacia el centro del equipo.
2. Mientras sujeta el ventilador del chasis en su lugar, coloque los cuatros tornillos que fijan el ventilador al chasis.
3. Vuelva a conectar el cable del ventilador a la placa base.
4. Coloque la [cubierta del equipo](#).
5. Siga los procedimientos que se describen en [Después de manipular el interior del equipo](#).

Tareas relacionadas

[Extracción del ventilador del chasis](#)

[Regresar a la página de contenido](#)

Extracción de la unidad de disco duro

1. Siga los procedimientos que se describen en [Antes de manipular el interior del equipo](#).
2. Retire la [cubierta del equipo](#).
3. Desconecte el cable de datos (1) y el de alimentación (2) de la parte posterior de la unidad de disco duro.



4. Extraiga los dos tornillos que fijan la carcasa de la unidad de disco duro al chasis.



5. Deslice la unidad para sacarla de la ranura hacia un lado del equipo.



6. Quite los dos tornillos que fijan la unidad de disco duro a la carcasa.

[Regresar a la página de contenido](#)

Instalación del disco duro

1. Apriete los tornillos que fijan la unidad de disco duro a la carcasa.
2. Coloque la unidad de disco duro en la ranura, hacia la parte posterior del equipo.
3. Apriete los tornillos que fijan la caja de la unidad de disco duro al chasis.
4. Desconecte el cable de datos y el de alimentación de la parte posterior de la unidad de disco duro.
5. Vuelva a colocar la [cubierta del equipo](#).
6. Siga los procedimientos que se describen en [Después de manipular el interior del equipo](#).

Tareas relacionadas

[Extracción de la unidad de disco duro](#)

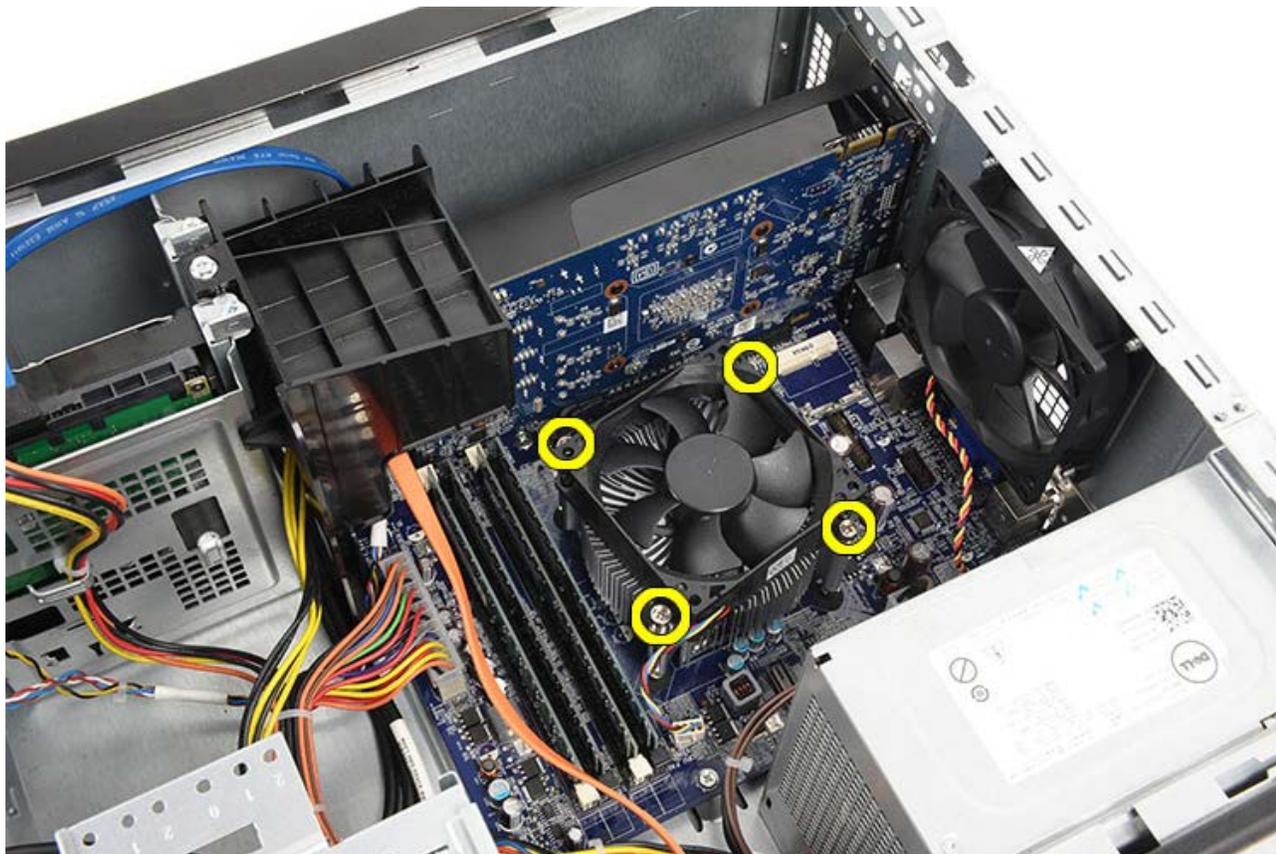
[Regresar a la página de contenido](#)

Extracción del ensamblaje del disipador de calor y el ventilador del procesador

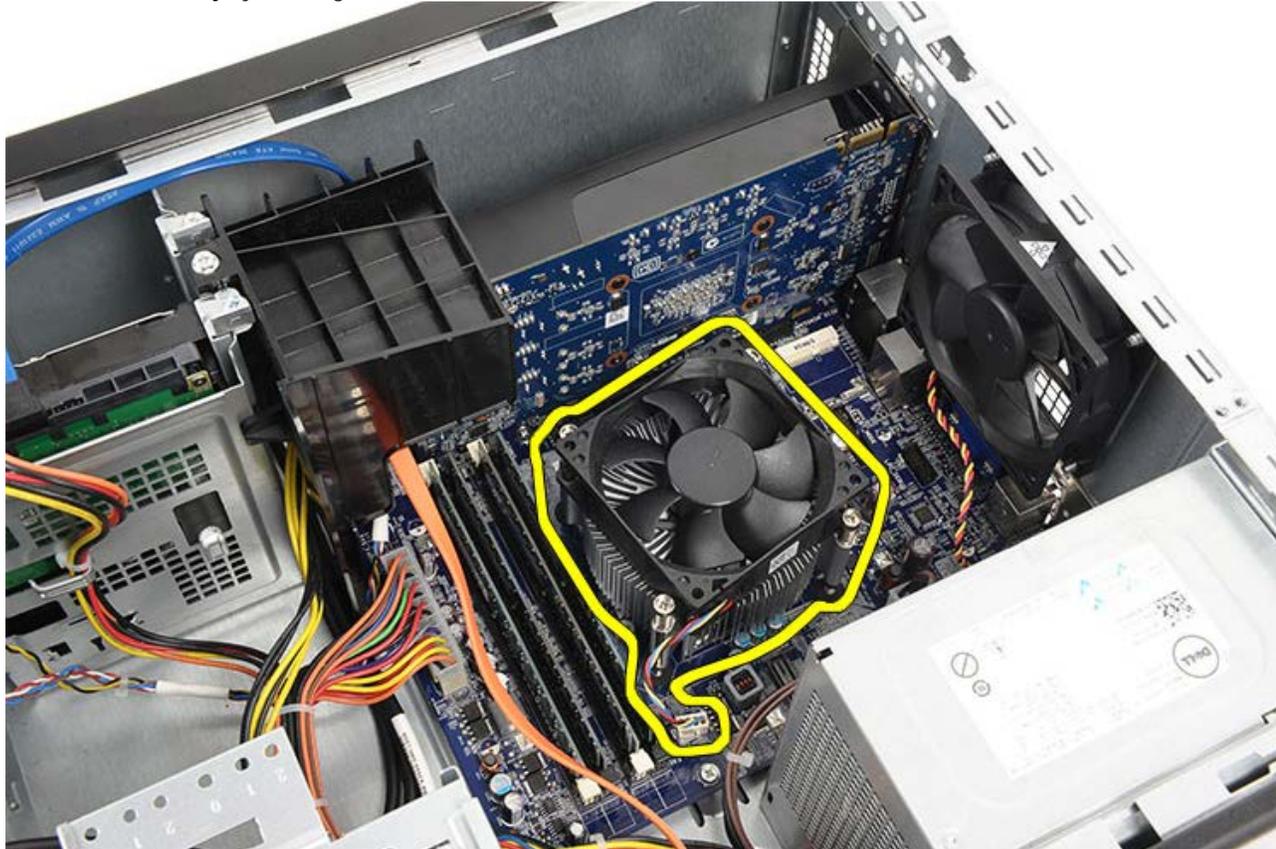
1. Siga los procedimientos que se describen en [Antes de manipular el interior del equipo](#).
2. Retire la [cubierta del equipo](#).
3. Desconecte el conjunto de ventilador/disipador de calor del procesador de la placa base.



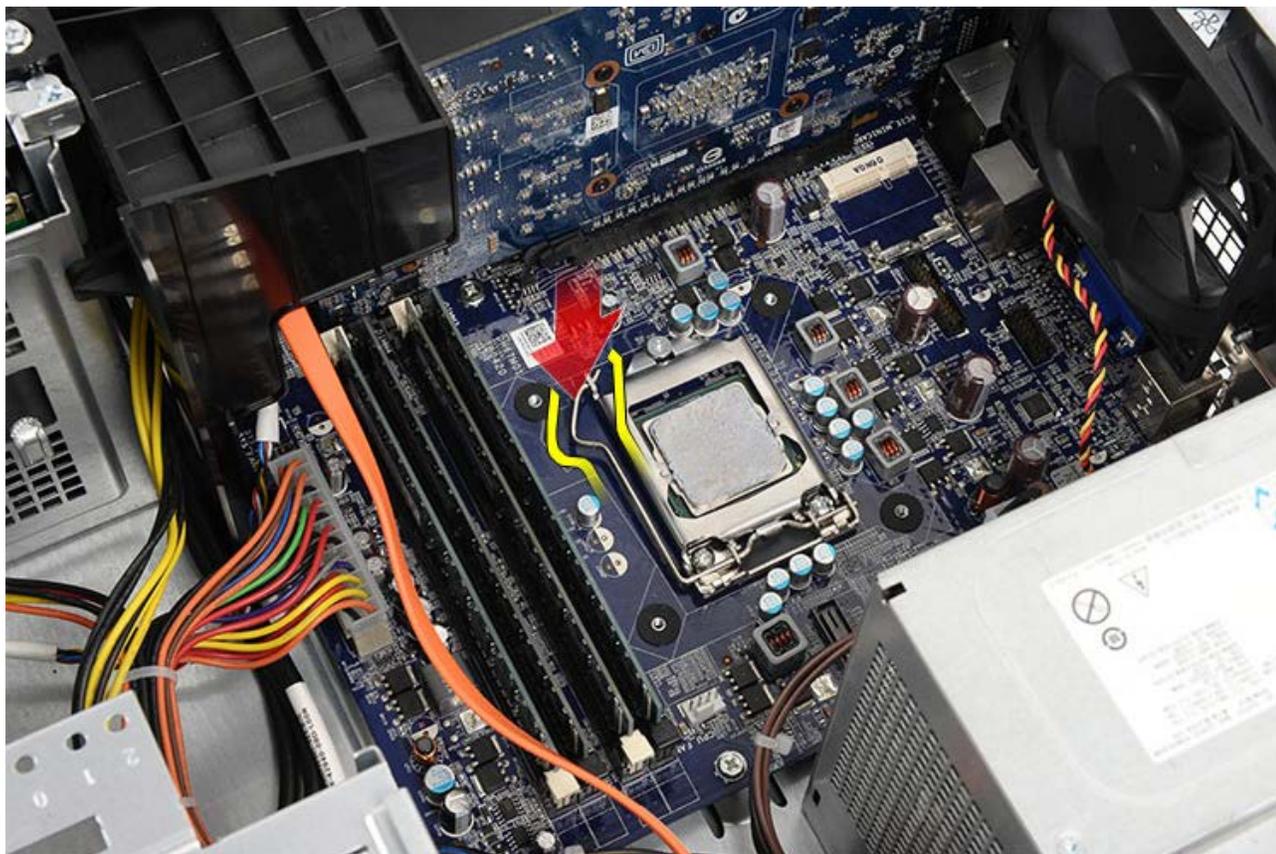
4. Afloje los cuatro tornillos cautivos que fijan el ensamblaje del ventilador/disipador de calor a la placa base.



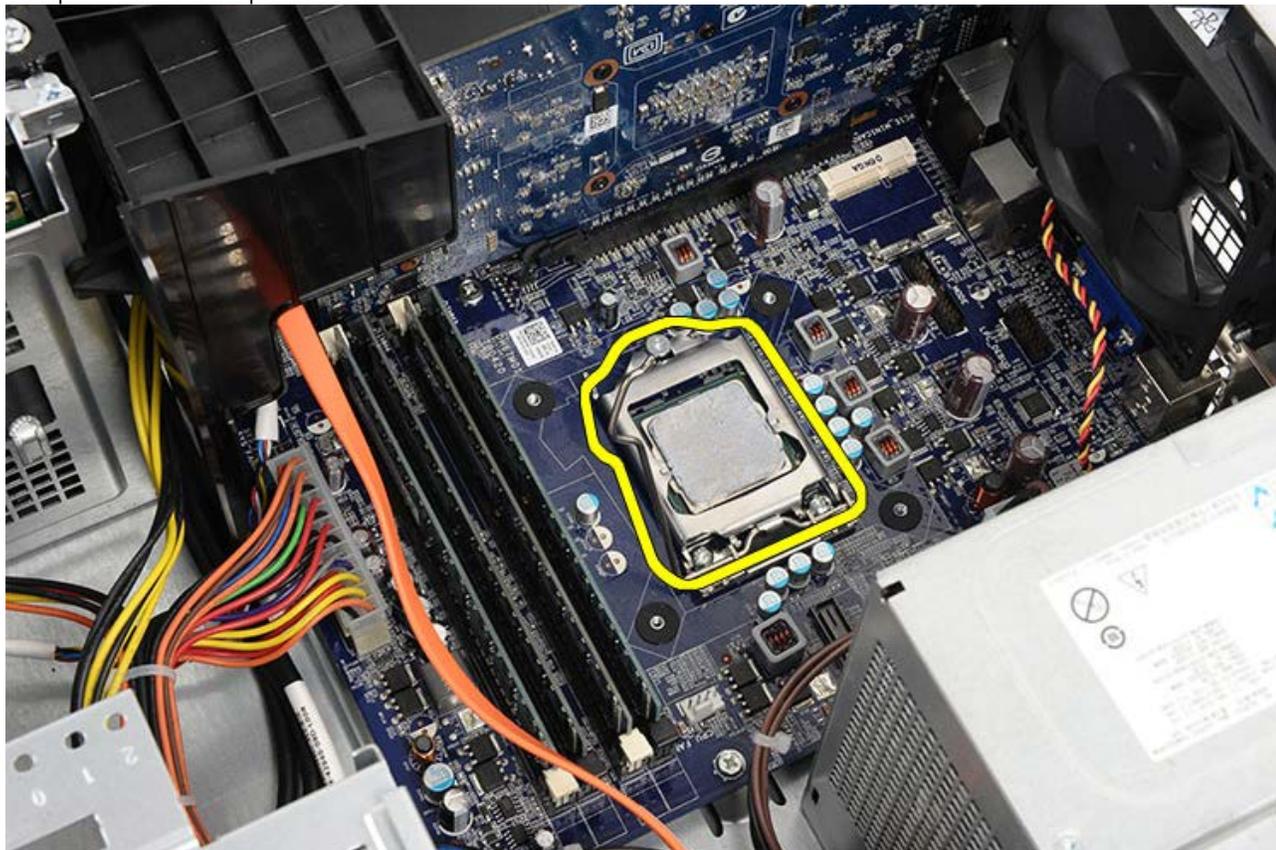
5. Levante el ensamblaje del ventilador/disipador de calor con suavidad y extráigalo del equipo. Coloque el conjunto con el ventilador hacia abajo y con la grasa térmica hacia arriba.



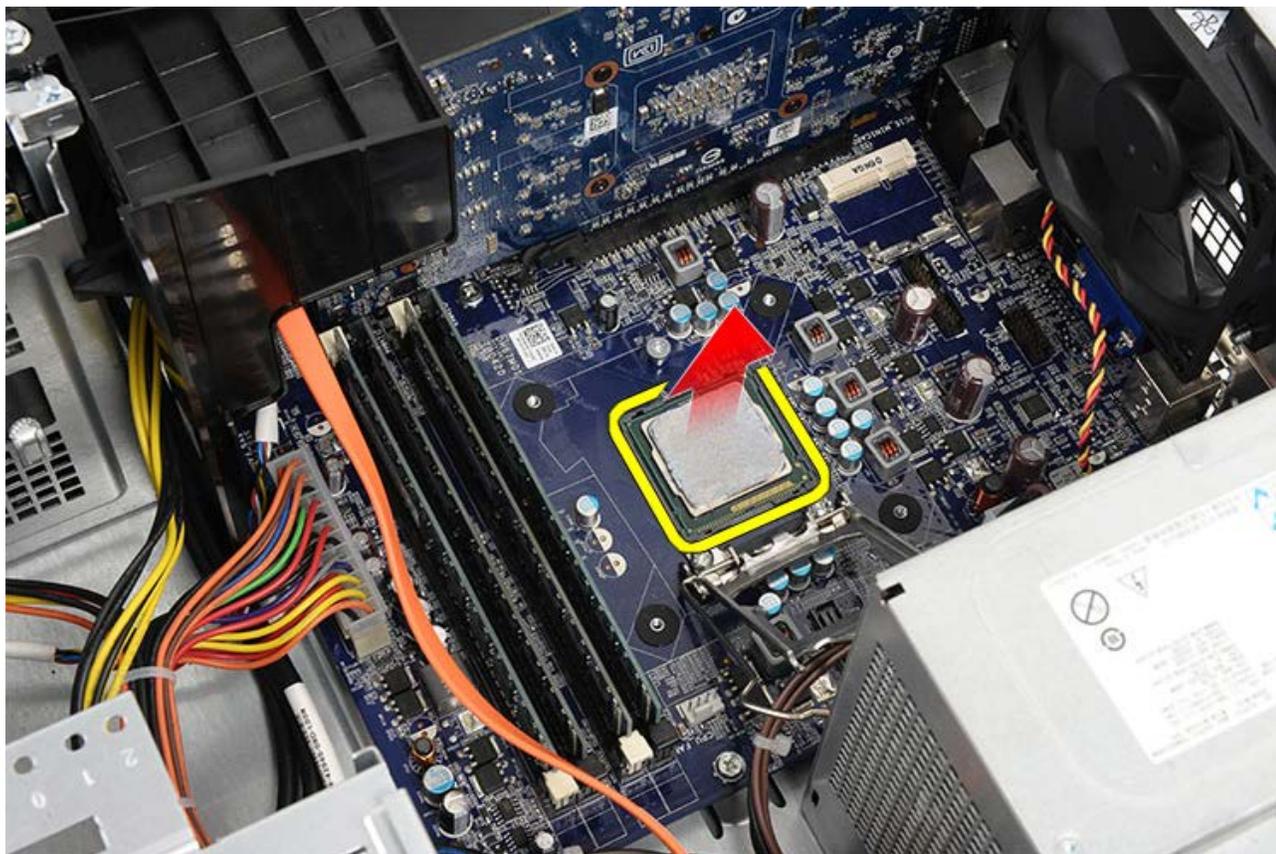
6. Empuje hacia abajo la palanca de liberación y presiónela hacia fuera para liberarla del gancho de retención que la mantiene fija.



7. Coloque la cubierta del procesador.



8. Levante el procesador para retirarlo del zócalo y colóquelo en un embalaje antiestático.



Tareas relacionadas
[Instalación del procesador](#)

[Regresar a la página de contenido](#)

Instalación del ensamblaje del disipador de calor y el ventilador del procesador

1. Saque el procesador del embalaje antiestático y colóquelo en el zócalo.
2. Coloque la cubierta del procesador.
3. Empuje hacia abajo la palanca de liberación y presiónela hacia dentro para sujetar el gancho de retención que la mantiene fija.
4. Coloque el ensamblaje del disipador de calor y el ventilador en el equipo.
5. Apriete los cuatro tornillos cautivos que fijan el ensamblaje del disipador de calor y el ventilador a la placa base.
6. Vuelva a conectar el cable del ensamblaje del disipador de calor y el ventilador de la placa base.
7. Vuelva a colocar la [cubierta del equipo](#).
8. Siga los procedimientos que se describen en [Después de manipular el interior del equipo](#).

Tareas relacionadas

[Extracción del ensamblaje del disipador de calor y el ventilador del procesador](#)

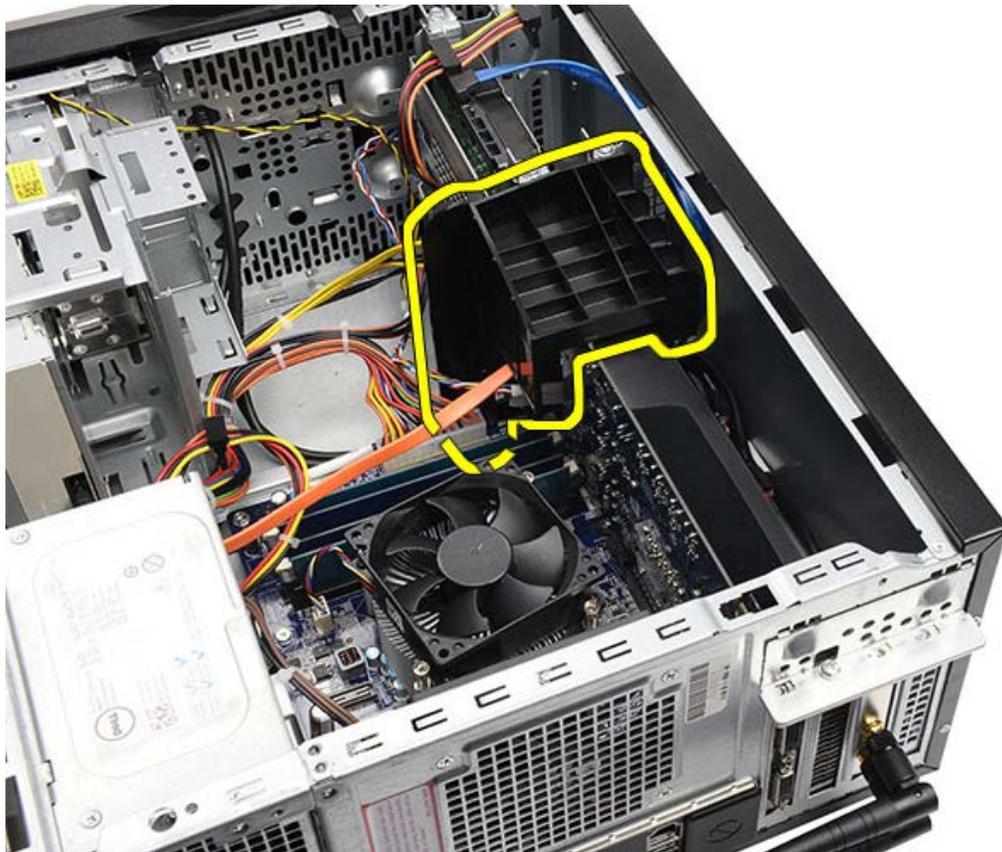
[Regresar a la página de contenido](#)

Extracción del soporte de la tarjeta de vídeo

1. Siga los procedimientos que se describen en [Antes de manipular el interior del equipo](#).
2. Retire la [cubierta del equipo](#).
3. Quite el tornillo que sujeta el soporte de la tarjeta de vídeo al equipo.



4. Retire el soporte de la tarjeta de vídeo del equipo.



Tareas relacionadas

[Instalación del soporte de la tarjeta de vídeo](#)

[Regresar a la página de contenido](#)

Instalación del soporte de la tarjeta de vídeo

1. Coloque el soporte de la tarjeta de vídeo en el sistema.
2. Coloque el tornillo que fija el soporte de la tarjeta de vídeo.
3. Vuelva a colocar la [cubierta del equipo](#).
4. Siga los procedimientos que se describen en [Después de manipular el interior del equipo](#).

Tareas relacionadas

[Extracción del soporte de la tarjeta de vídeo](#)

[Regresar a la página de contenido](#)

Extracción de la fuente de alimentación

1. Siga los procedimientos que se describen en [Antes de manipular el interior del equipo](#).
2. Retire la [cubierta del equipo](#).
3. Saque el [soporte de la tarjeta de vídeo](#).
4. Desconecte y suelte los cables de alimentación de la placa base, de las tarjetas de expansión y de las unidades.



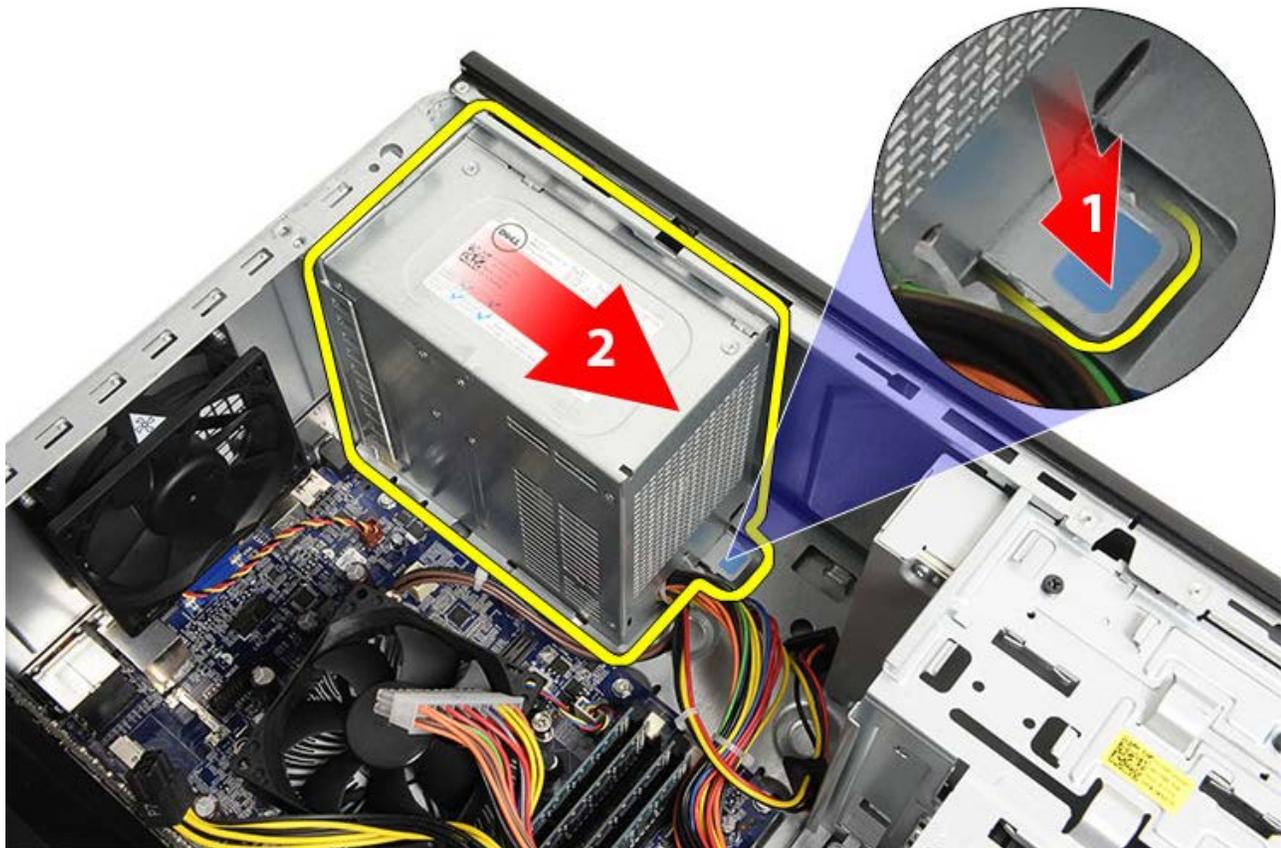
5. Desconecte los cables de los ganchos de colocación, si los hubiera, del equipo.



6. Quite los tornillos que sujetan la fuente de alimentación al chasis del equipo.



7. Presione la pestaña de liberación azul que se encuentra al lado de la fuente de alimentación.
8. Deslice la fuente de alimentación hacia la parte frontal del equipo.



9. Extraiga la fuente de alimentación del ordenador.



Tareas relacionadas

[Instalación de la fuente de alimentación](#)

[Regresar a la página de contenido](#)

Instalación de la fuente de alimentación

1. Instale la fuente de alimentación en el equipo.
2. Deslice la fuente hacia la parte posterior del equipo hasta que encaje en su sitio.
3. Coloque y apriete los cuatro tornillos que fijan la fuente de alimentación al equipo.
4. Coloque y conecte todos los cables a la placa base, las tarjetas de expansión y las unidades.
5. Instale el [soporte de la tarjeta de vídeo](#).
6. Vuelva a colocar la [cubierta del equipo](#).
7. Siga los procedimientos que se describen en [Después de manipular el interior del equipo](#).

Tareas relacionadas

[Extracción de la fuente de alimentación](#)

[Regresar a la página de contenido](#)

Extracción de la tarjeta de vídeo

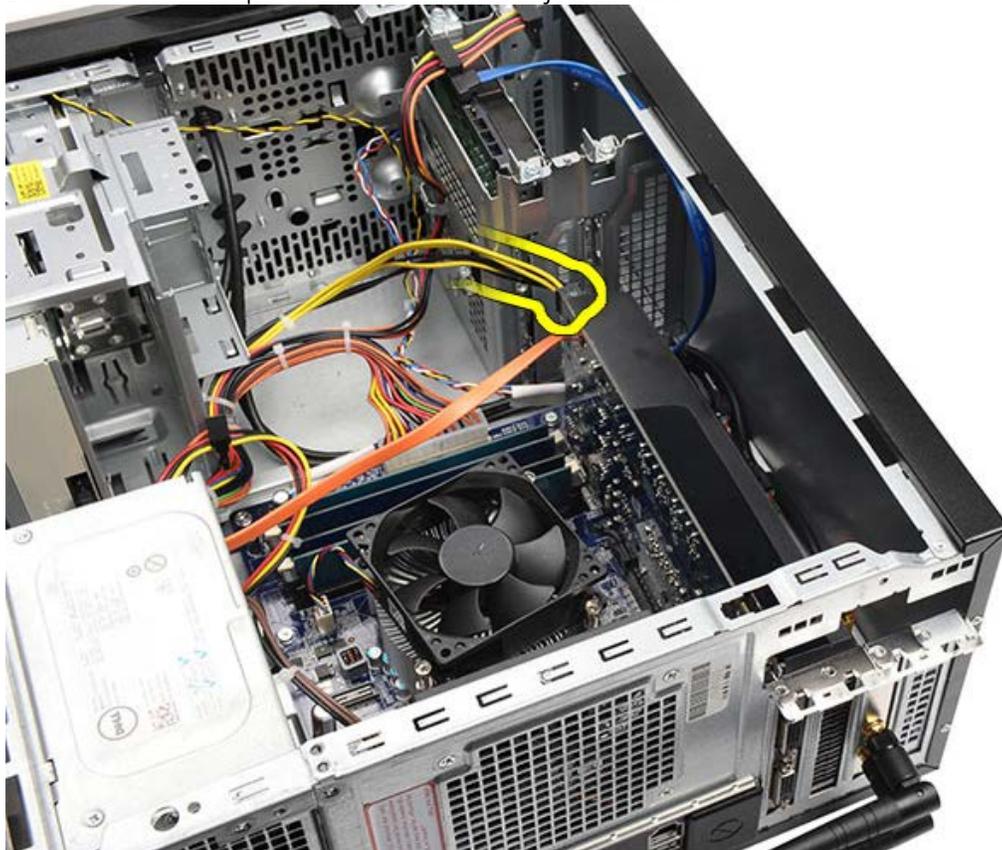
1. Siga los procedimientos que se describen en [Antes de manipular el interior del equipo](#).
2. Retire la [cubierta del equipo](#).
3. Saque el [soporte de la tarjeta de vídeo](#).
4. Quite el tornillo que fija la lengüeta de fijación metálica al ordenador.



5. Quite la lengüeta metálica del equipo.

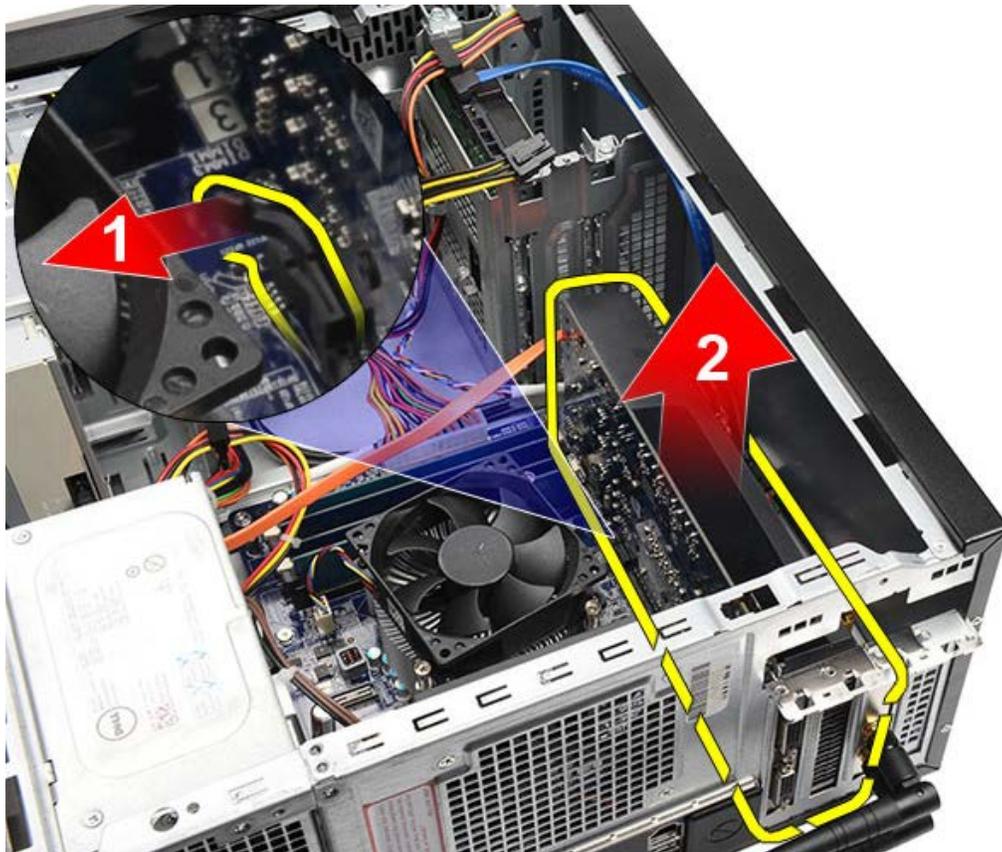


6. Desconecte los cables que están conectados a la tarjeta de vídeo.



7. Si hay una tarjeta PCI-Express x16 instalada, presione la lengüeta de fijación.

8. Mientras sujeta la tarjeta por las esquinas superiores, suéltela de la ranura en la placa base.



Tareas relacionadas
[Instalación de la tarjeta de vídeo](#)

[Regresar a la página de contenido](#)

Instalación de la tarjeta de vídeo

1. Inserte la tarjeta de vídeo en el conector.
2. Conecte los cables que sea necesario.
3. Coloque la pestaña metálica de seguridad en el equipo.
4. Coloque y apriete el tornillo que fija la tarjeta de vídeo en el equipo.
5. Instale el [soporte de la tarjeta de vídeo](#).
6. Vuelva a colocar la [cubierta del equipo](#).
7. Siga los procedimientos que se describen en [Después de manipular el interior del equipo](#).

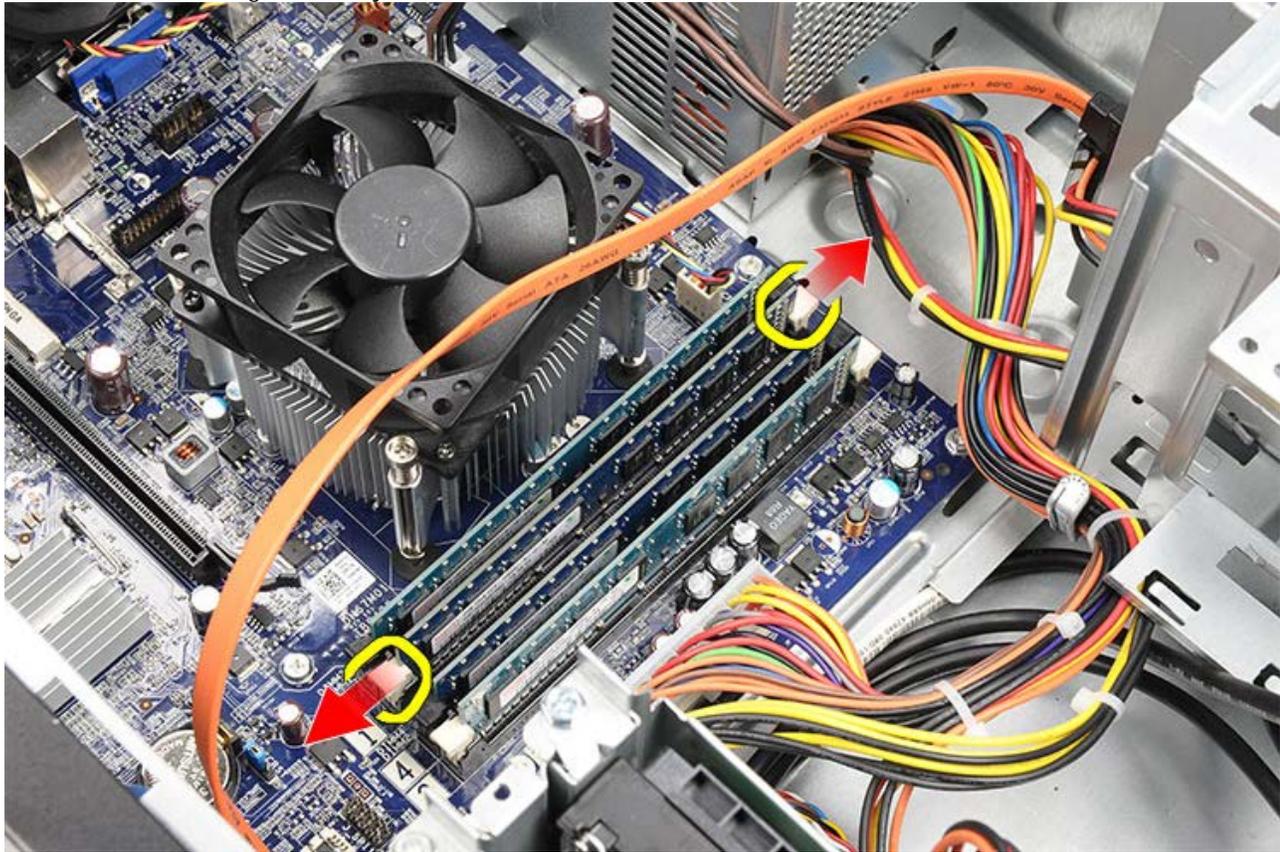
Tareas relacionadas

[Extracción de la tarjeta de vídeo](#)

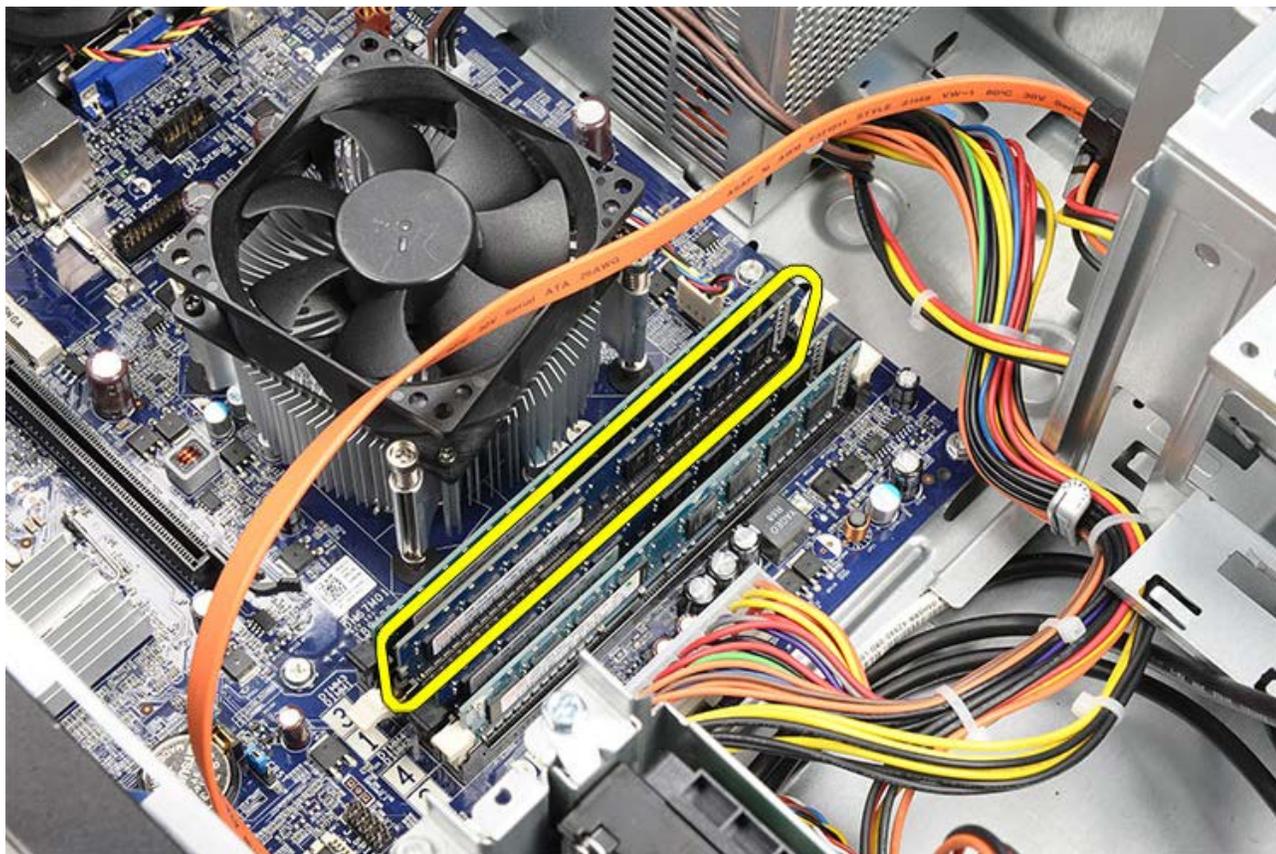
[Regresar a la página de contenido](#)

Extracción de la memoria

1. Siga los procedimientos que se describen en [Antes de manipular el interior del equipo](#).
2. Retire la [cubierta del equipo](#).
3. Saque el [soporte de la tarjeta de vídeo](#).
4. Presione hacia fuera el gancho de fijación situado en cada extremo del conector del módulo de memoria.



5. Sujete el módulo de memoria y tire de él para extraerlo del conector.



Tareas relacionadas
[Instalación de la memoria](#)

[Regresar a la página de contenido](#)

Instalación de la memoria

1. Presione el módulo de la memoria en la ranura para la memoria.
2. Presione los ganchos que sujetan el módulo de la memoria a la placa base.
3. Vuelva a colocar la [cubierta del equipo](#).
4. Instale el [soporte de la tarjeta de vídeo](#).
5. Siga los procedimientos que se describen en [Después de manipular el interior del equipo](#).

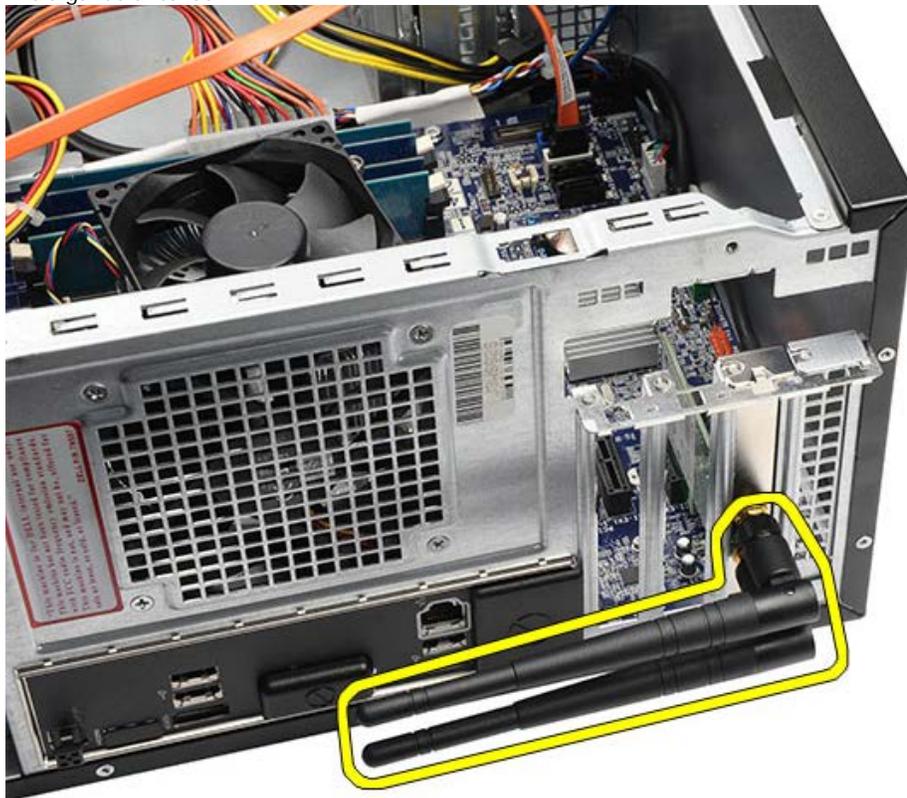
Tareas relacionadas

[Extracción de la memoria](#)

[Regresar a la página de contenido](#)

Extracción de la tarjeta de expansión

1. Siga los procedimientos que se describen en [Antes de manipular el interior del equipo](#).
2. Retire la [cubierta del equipo](#).
3. Saque el [soporte de la tarjeta de video](#).
4. Saque la [tarjeta de video](#).
5. Extraiga las antenas.



6. Sujete la tarjeta por las esquinas superiores y extráigala del conector.



Tareas relacionadas

[Instalación de la tarjeta de expansión](#)

[Regresar a la página de contenido](#)

Instalación de la tarjeta de expansión

1. Presione la tarjeta de expansión en la ranura.
2. Si es necesario, instale y conecte las antenas a la tarjeta de expansión.
3. Instale la [tarjeta de vídeo](#).
4. Instale el [soporte de la tarjeta de vídeo](#).
5. Vuelva a colocar la [cubierta del equipo](#).
6. Siga los procedimientos que se describen en [Después de manipular el interior del equipo](#).

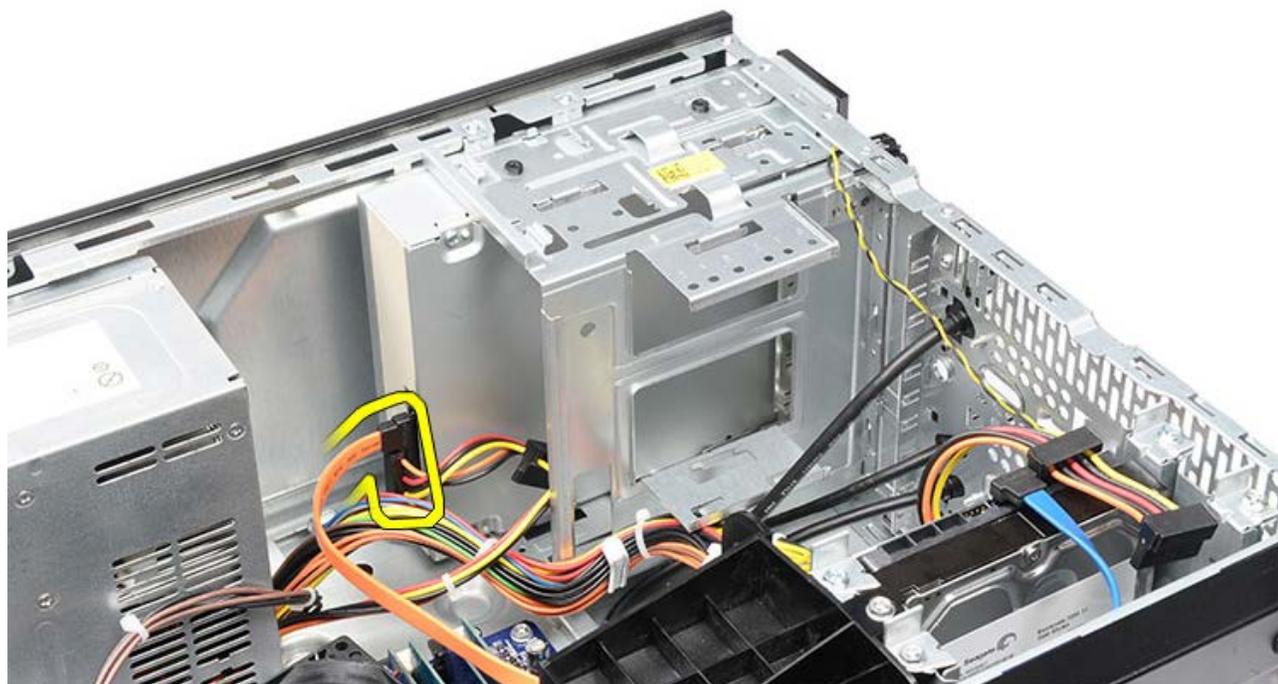
Tareas relacionadas

[Extracción de la tarjeta de expansión](#)

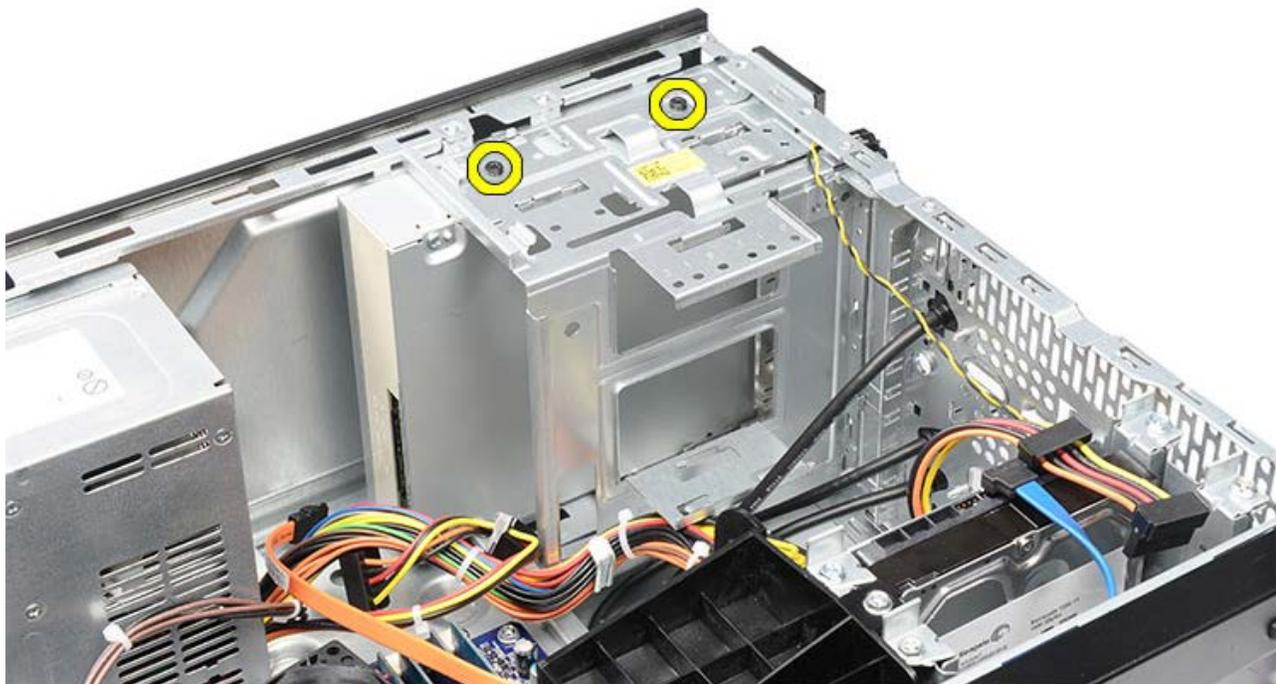
[Regresar a la página de contenido](#)

Extracción de la unidad óptica

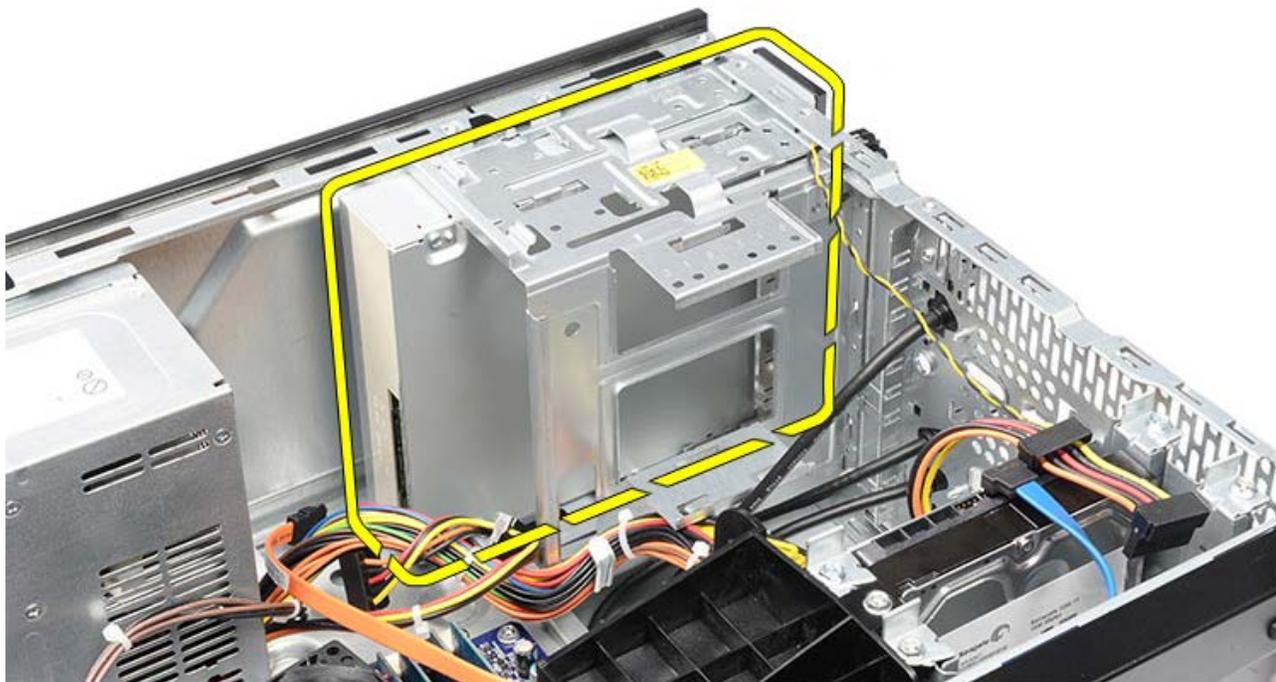
1. Siga los procedimientos que se describen en [Antes de manipular el interior del equipo](#).
2. Retire la [cubierta del equipo](#).
3. Extraiga el [embellecedor frontal](#).
4. Desconecte el cable de alimentación y el cable de datos de la parte posterior de la unidad óptica.



5. Quite los los tornillos que fijan la unidad óptica a la caja de la unidad.



6. Deslice hacia fuera la unidad óptica a través de la parte frontal del equipo.



Tareas relacionadas
[Instalación de la unidad óptica](#)

[Regresar a la página de contenido](#)

Instalación de la unidad óptica

1. Deslice la unidad óptica a través de la parte frontal del equipo.
2. Vuelva a colocar los tornillos que fijan la unidad óptica a la caja de la unidad.
3. Conecte el cable de alimentación y el cable de datos a la unidad óptica.
4. Instale el [embellecedor frontal](#).
5. Vuelva a colocar la [cubierta del equipo](#).
6. Siga los procedimientos que se describen en [Después de manipular el interior del equipo](#).

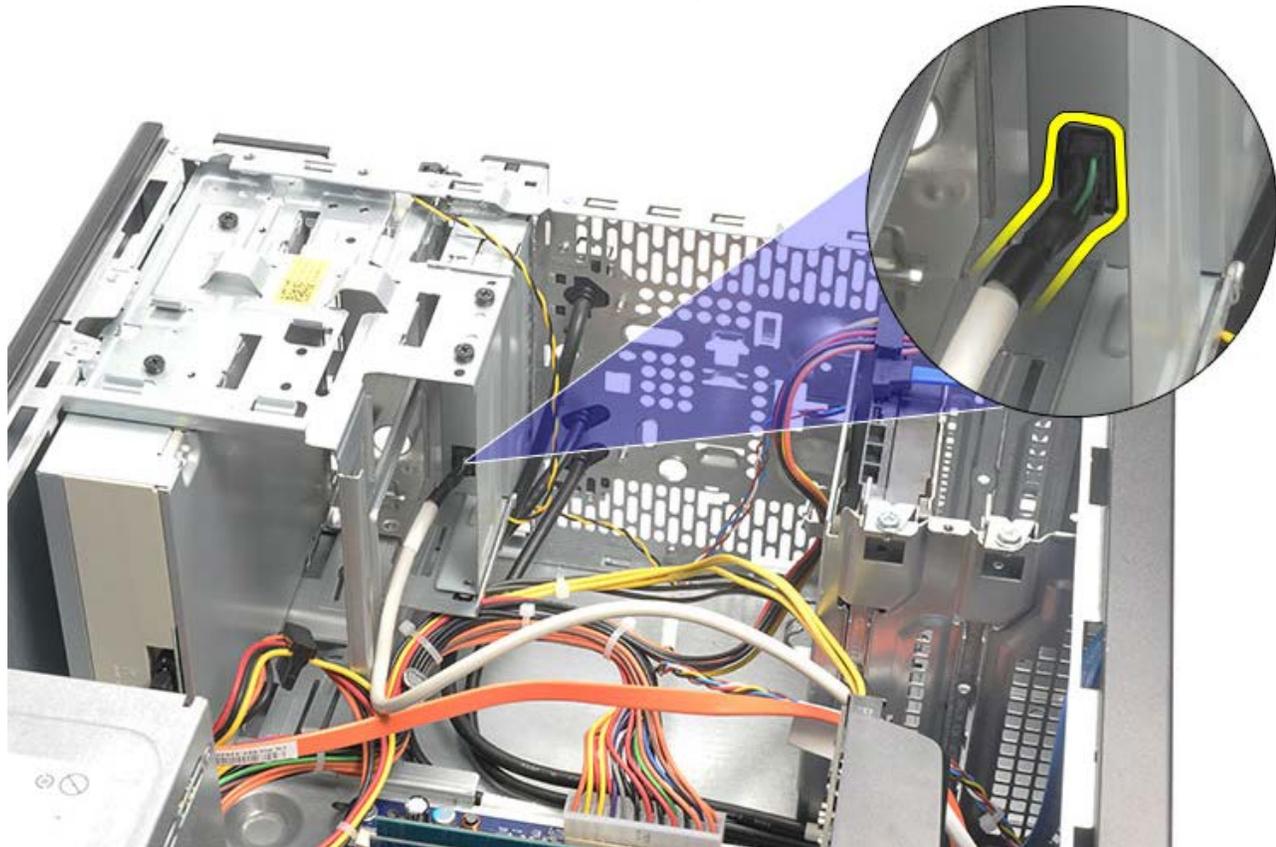
Tareas relacionadas

[Extracción de la unidad óptica](#)

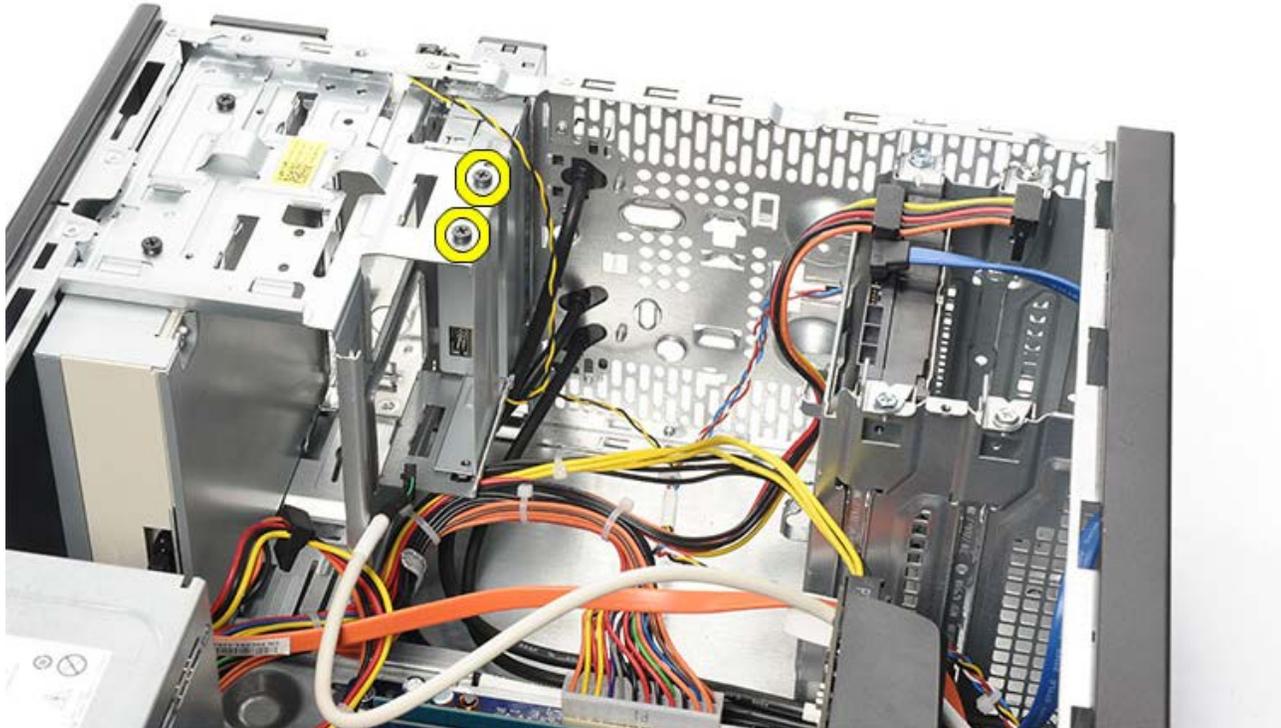
[Regresar a la página de contenido](#)

Extracción del lector de tarjetas multimedia

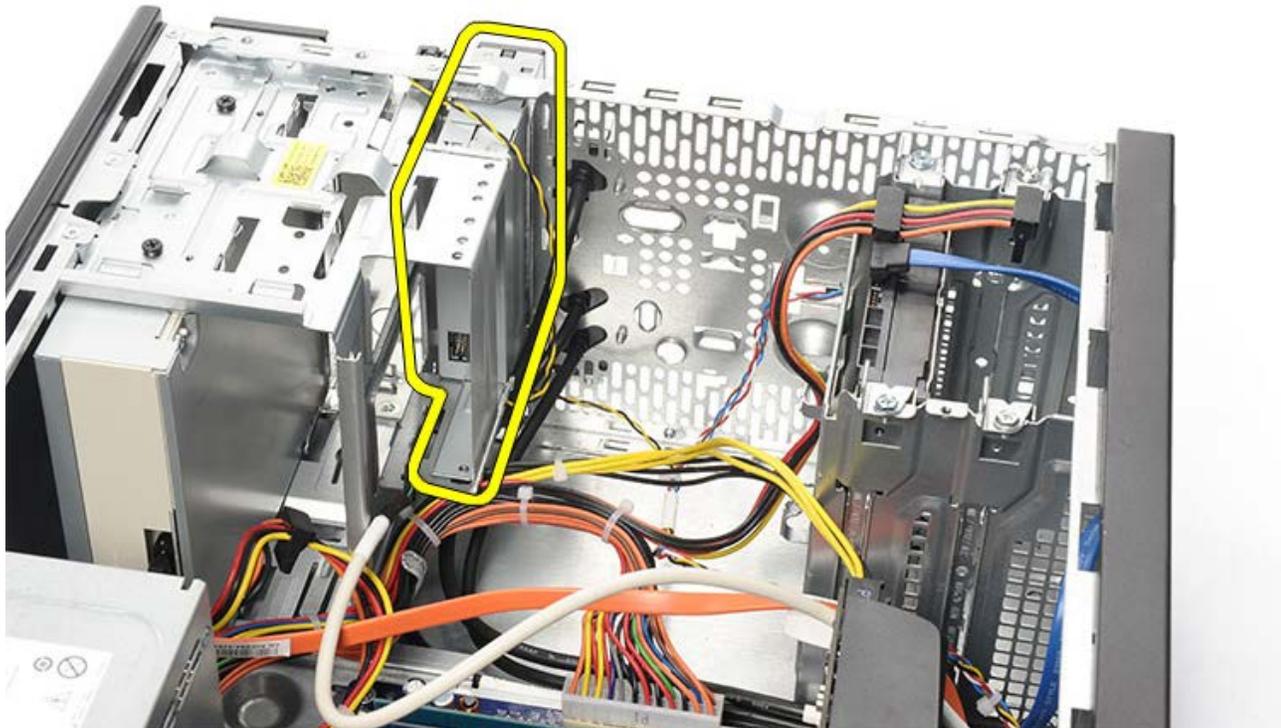
1. Siga los procedimientos que se describen en [Antes de manipular el interior del equipo](#).
2. Retire la [cubierta del equipo](#).
3. Extraiga el [embellecedor frontal](#).
4. Saque el [soporte de la tarjeta de video](#).
5. Saque la [tarjeta de video](#).
6. Desconecte el cable de datos de la parte posterior del lector de tarjetas multimedia.



7. Extraiga los dos tornillos que fijan el lector de tarjetas multimedia a la carcasa de la unidad.



8. Deslice el lector de tarjetas multimedia a través de la parte frontal del equipo.



Tareas relacionadas

[Instalación del lector de tarjetas multimedia](#)

[Regresar a la página de contenido](#)

Instalación del lector de tarjetas multimedia

1. Deslice el lector de tarjetas multimedia por la parte frontal del equipo.
2. Coloque y apriete los dos tornillos que sujetan el lector a la carcasa de la unidad.
3. Conecte el cable de datos al lector.
4. Instale la [tarjeta de vídeo](#).
5. Instale el [soporte de la tarjeta de vídeo](#).
6. Instale el [embellecedor frontal](#).
7. Vuelva a colocar la [cubierta del equipo](#).
8. Siga los procedimientos que se describen en [Después de manipular el interior del equipo](#).

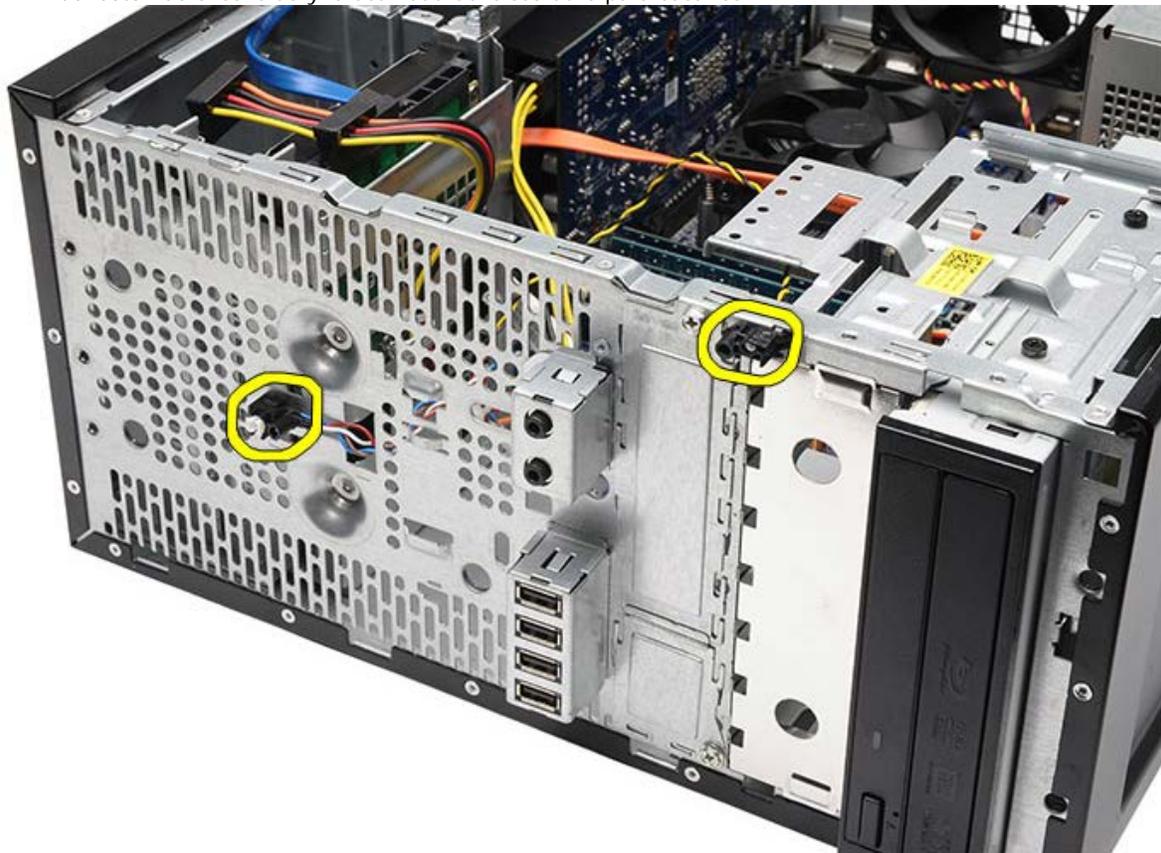
Tareas relacionadas

[Extracción del lector de tarjetas multimedia](#)

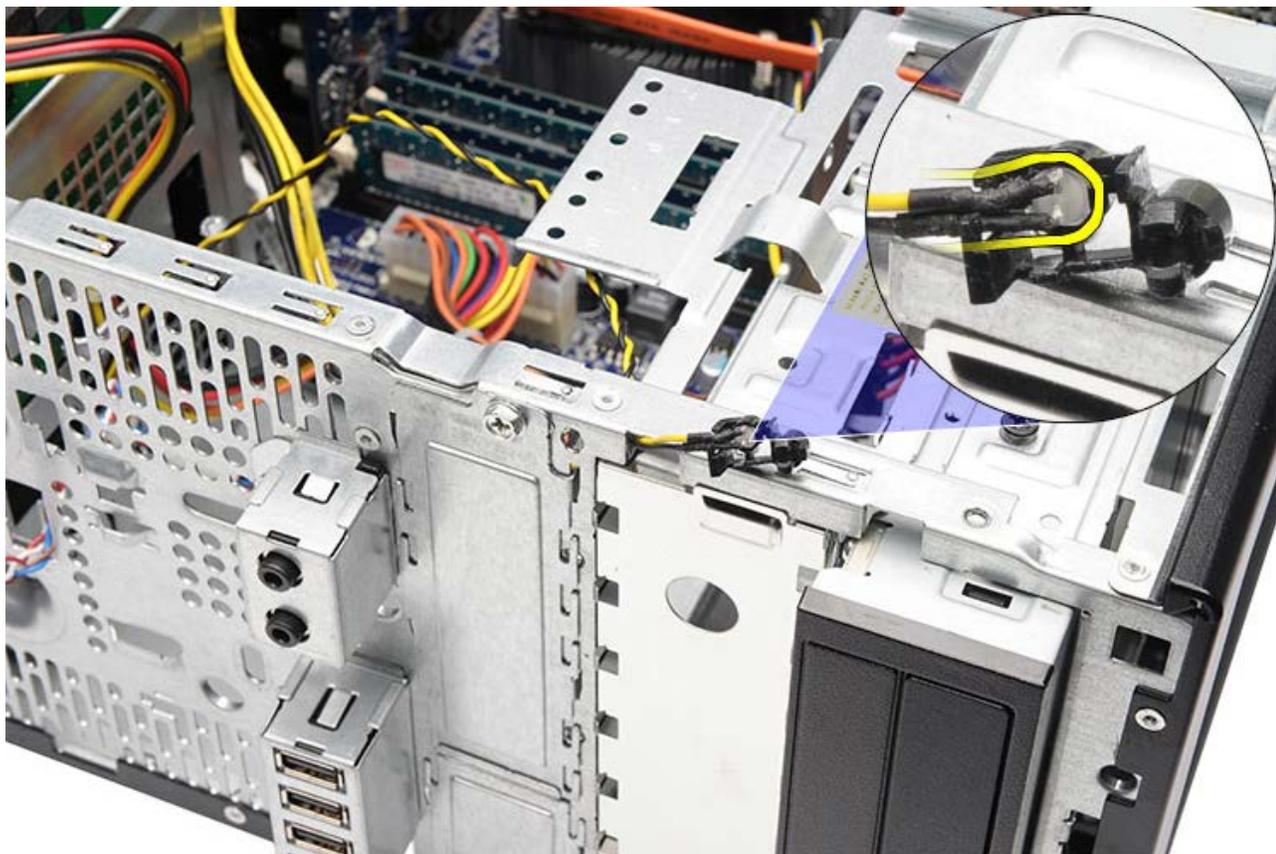
[Regresar a la página de contenido](#)

Extracción del LED del botón de encendido y la actividad del disco duro

1. Siga los procedimientos que se describen en [Antes de manipular el interior del equipo](#).
2. Retire la [cubierta del equipo](#).
3. Extraiga el [embellecedor frontal](#).
4. Saque el [soporte de la tarjeta de video](#).
5. Presione el LED del botón de encendido y la actividad del disco duro para sacarlos.



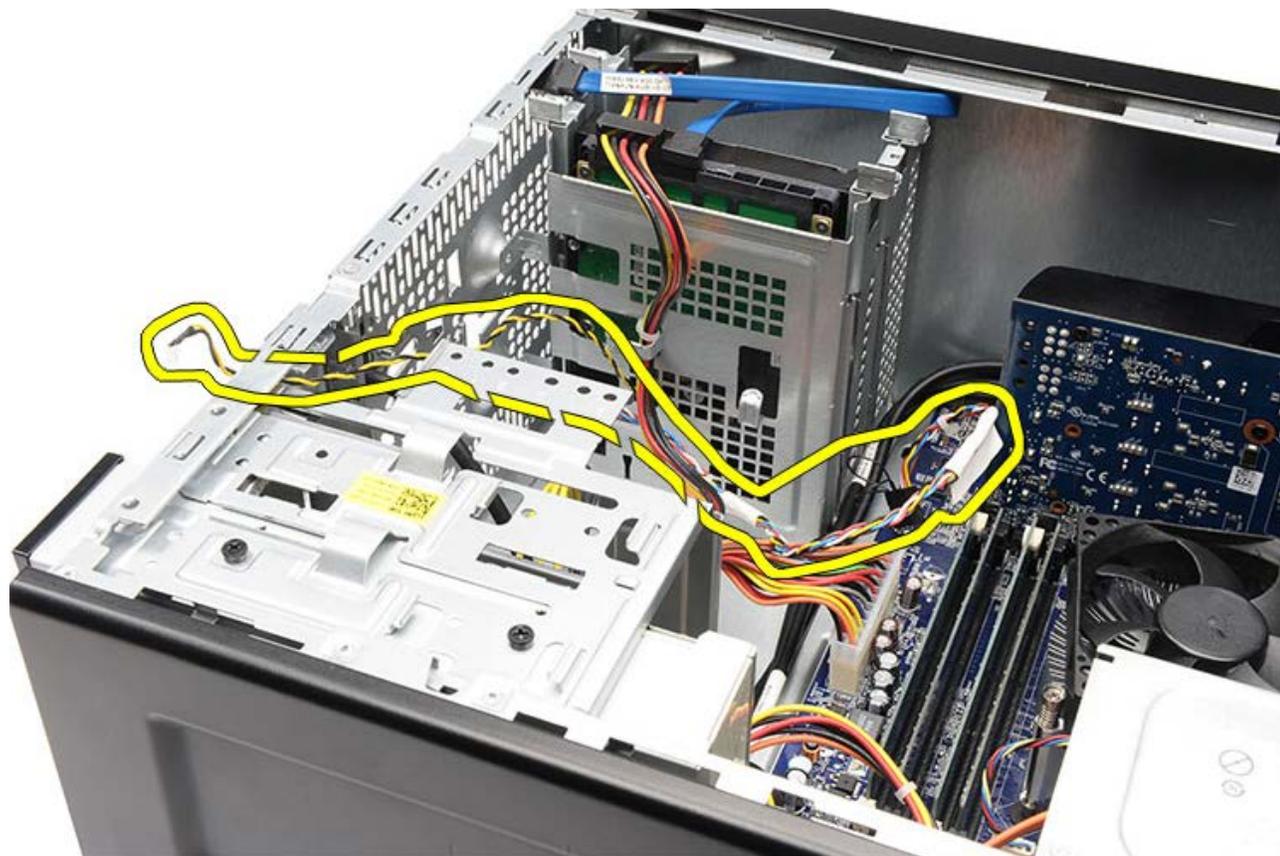
6. Quite con cuidado el LED de la actividad del disco duro del gancho de plástico.



7. Desconecte el cable del botón de encendido de la placa base.



8. Saque el cable del botón de encendido de los ganchos de colocación.



Tareas relacionadas

[Instalación del LED del botón de encendido y la actividad del disco duro](#)

[Regresar a la página de contenido](#)

Instalación del LED del botón de encendido y la actividad del disco duro

1. Pase el cable del botón de encendido por los ganchos de colocación.
2. Conecte el cable del botón de encendido a la placa base.
3. Inserte el LED de la actividad del disco duro en el gancho de plástico.
4. Inserte el LED del botón de encendido y de la actividad del disco duro por la parte frontal del equipo.
5. Instale el [soporte de la tarjeta de vídeo](#).
6. Instale el [embellecedor frontal](#).
7. Vuelva a colocar la [cubierta del equipo](#).
8. Siga los procedimientos que se describen en [Después de manipular el interior del equipo](#).

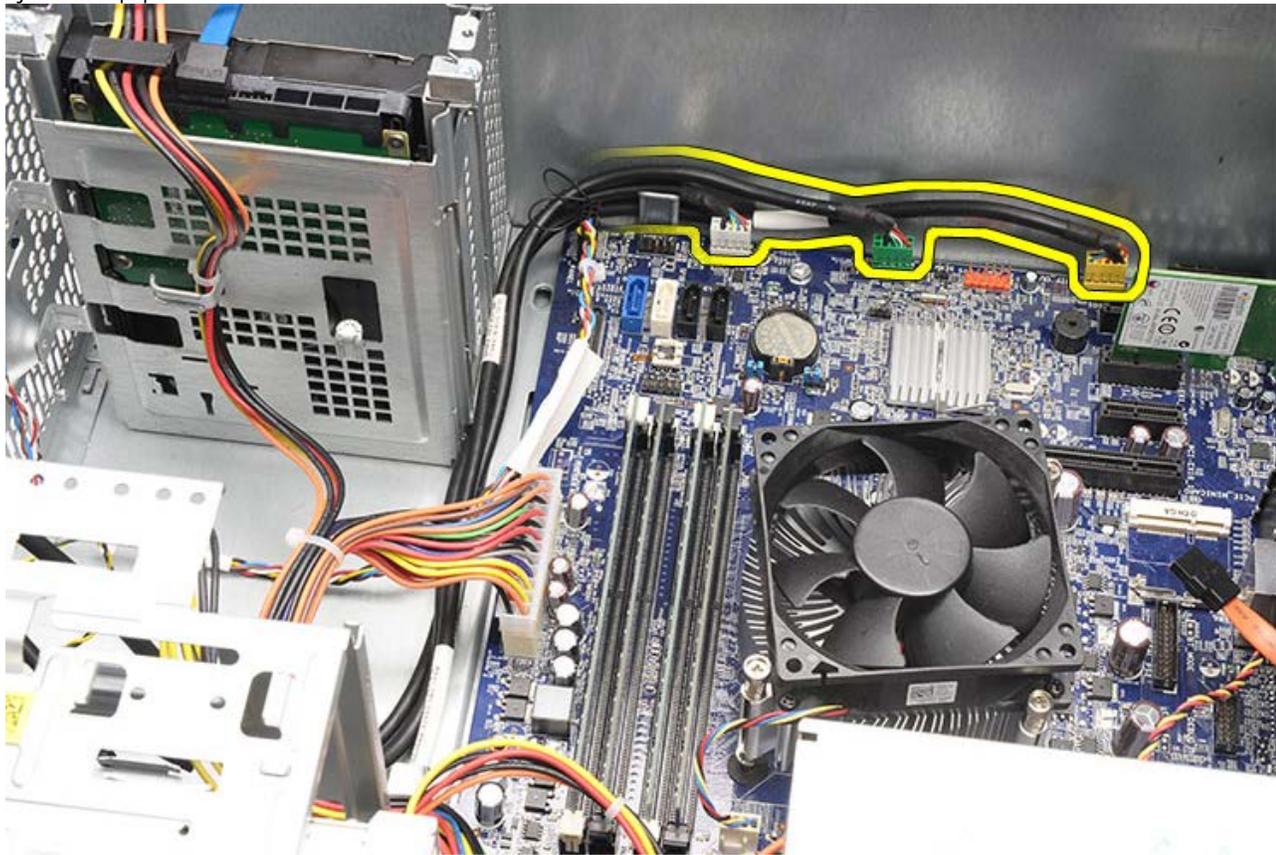
Tareas relacionadas

[Extracción del LED del botón de encendido y la actividad del disco duro](#)

[Regresar a la página de contenido](#)

Extracción del panel de E/S frontal

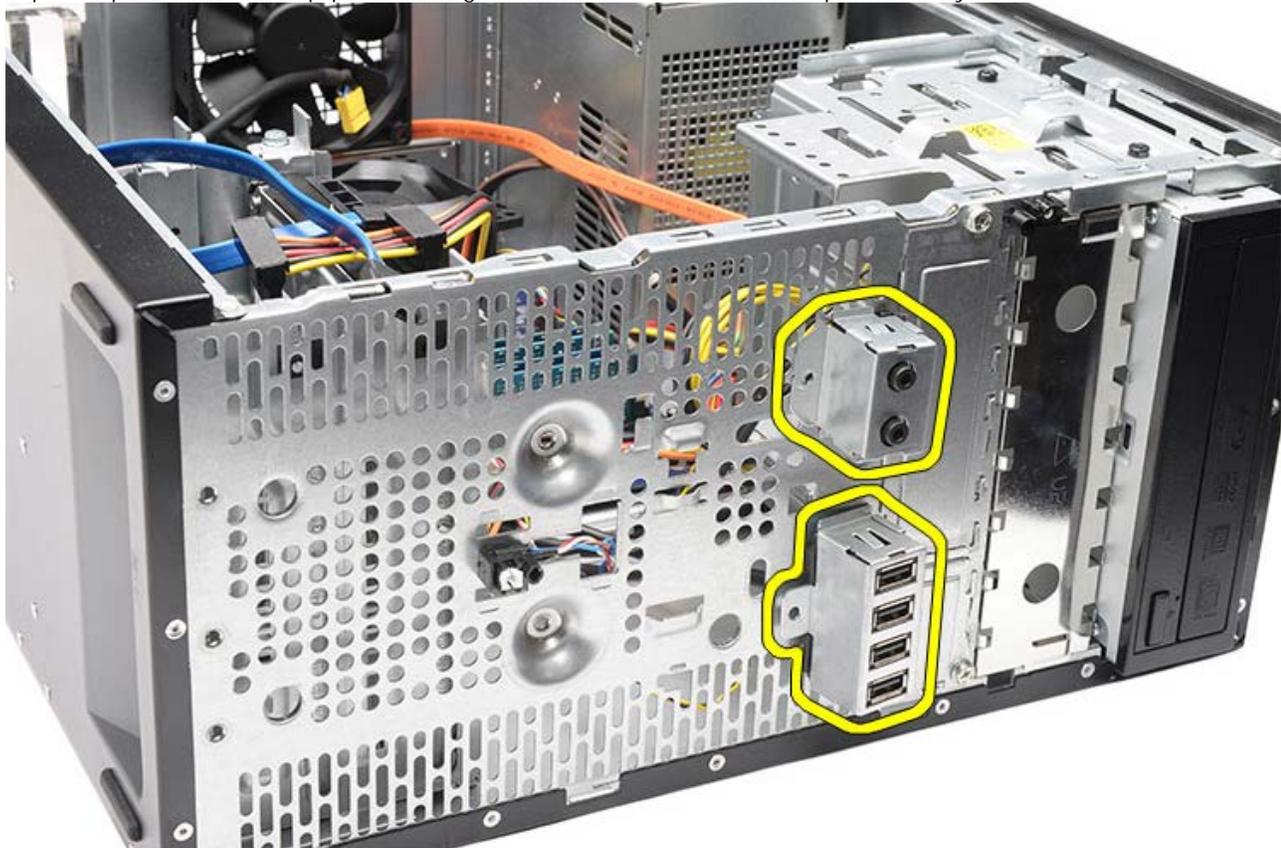
1. Siga los procedimientos que se describen en [Antes de manipular el interior del equipo](#).
2. Retire la [cubierta del equipo](#).
3. Extraiga el [embellecedor frontal](#).
4. Saque el [soporte de la tarjeta de video](#).
5. Saque la [tarjeta de video](#).
6. Desconecte los tres cables de E/S frontales de la placa base. Saque los cables de los ganchos de fijación, si los hay, y fíjelos al equipo.



7. Quite los dos tornillos que fijan el panel de E/S al equipo.



8. Separe el panel de E/S del equipo mientras guía los cables a través de los compartimentos y los orificios.



Tareas relacionadas
[Instalación del panel de E/S frontal](#)

[Regresar a la página de contenido](#)

Instalación del panel de E/S frontal

1. Pase los cables del panel E/S por los compartimentos y orificios.
2. Coloque los dos tornillos que fijan el panel de E/S al equipo.
3. Sujete los cables con los ganchos de colocación, si los hay, y conecte los tres cables de E/S a la placa base.
4. Instale la [tarjeta de vídeo](#).
5. Instale el [soporte de la tarjeta de vídeo](#).
6. Instale el [embellecedor frontal](#).
7. Vuelva a colocar la [cubierta del equipo](#).
8. Siga los procedimientos que se describen en [Después de manipular el interior del equipo](#).

Tareas relacionadas

[Instalación del panel de E/S frontal](#)

[Regresar a la página de contenido](#)

Extracción de la batería de tipo botón

1. Siga los procedimientos que se describen en [Antes de manipular el interior del equipo](#).
2. Retire la [cubierta del equipo](#).
3. Saque el [soporte de la tarjeta de video](#).
4. Saque la [tarjeta de video](#).
5. Presione con cuidado el pasador de liberación de la batería y extraígalas del zócalo de la placa base.



6. Extraiga la batería de tipo botón del equipo.



Tareas relacionadas

[Instalación de la batería de tipo botón](#)

[Regresar a la página de contenido](#)

Instalación de la batería de tipo botón

1. Instale la batería de tipo botón en el zócalo de la placa base.
2. Presione la batería de tipo botón hasta que encaje en el zócalo.
3. Instale la [tarjeta de vídeo](#).
4. Instale el [soporte de la tarjeta de vídeo](#).
5. Vuelva a colocar la [cubierta del equipo](#).
6. Siga los procedimientos que se describen en [Después de manipular el interior del equipo](#).

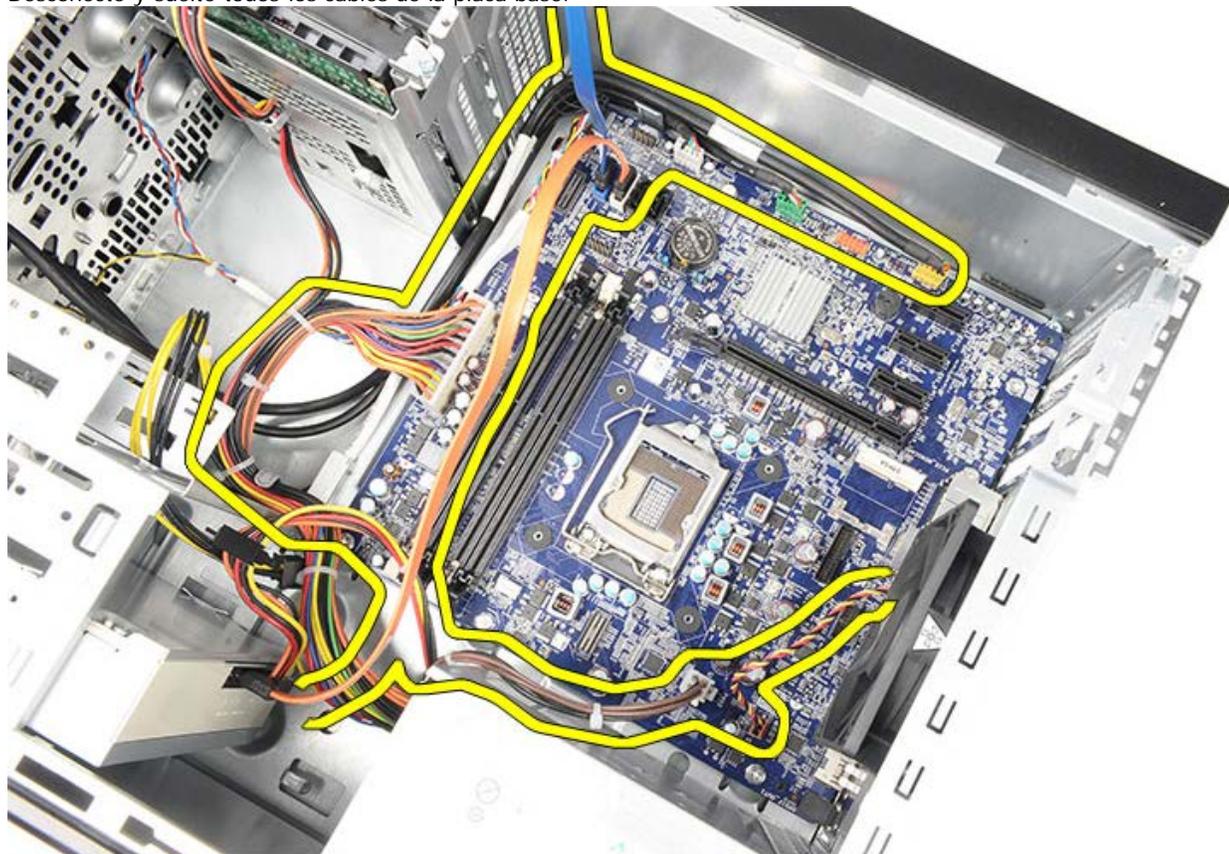
Tareas relacionadas

[Extracción de la batería de tipo botón](#)

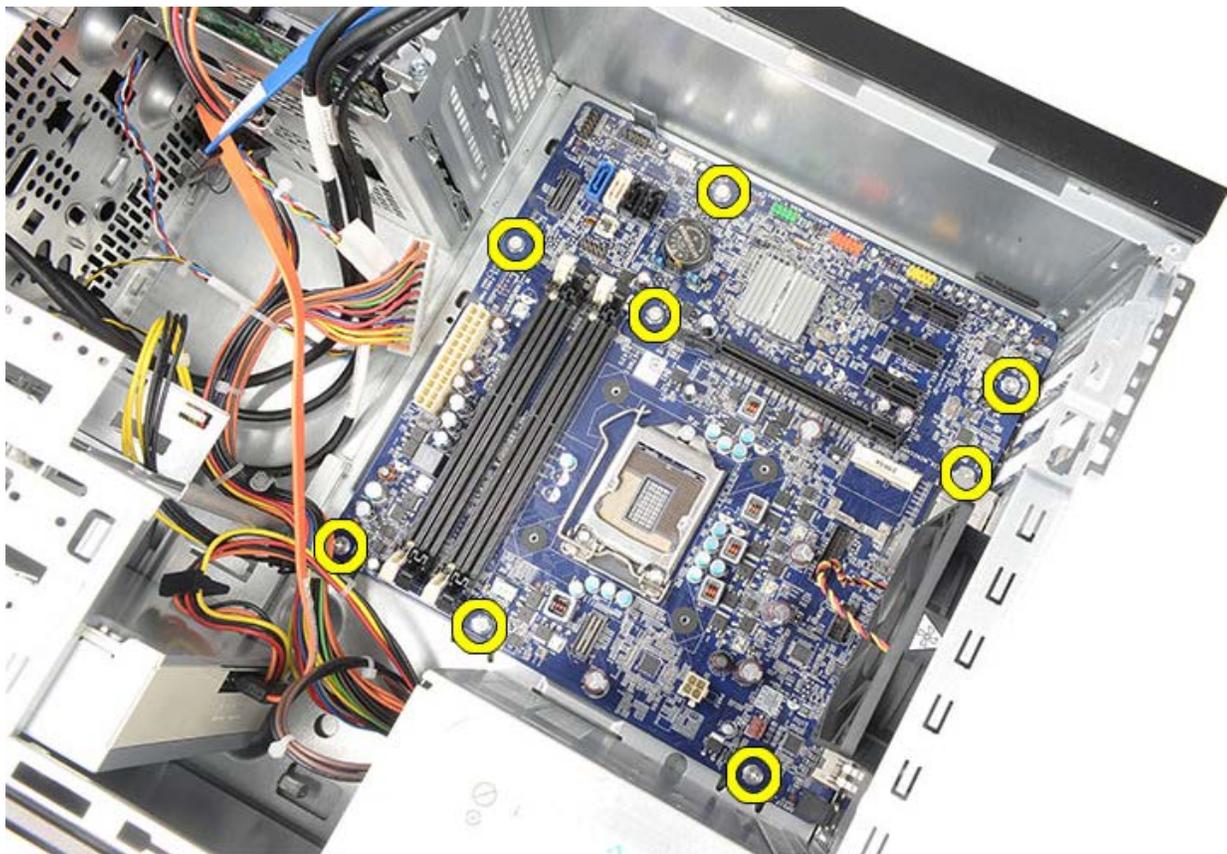
[Regresar a la página de contenido](#)

Extracción de la placa base

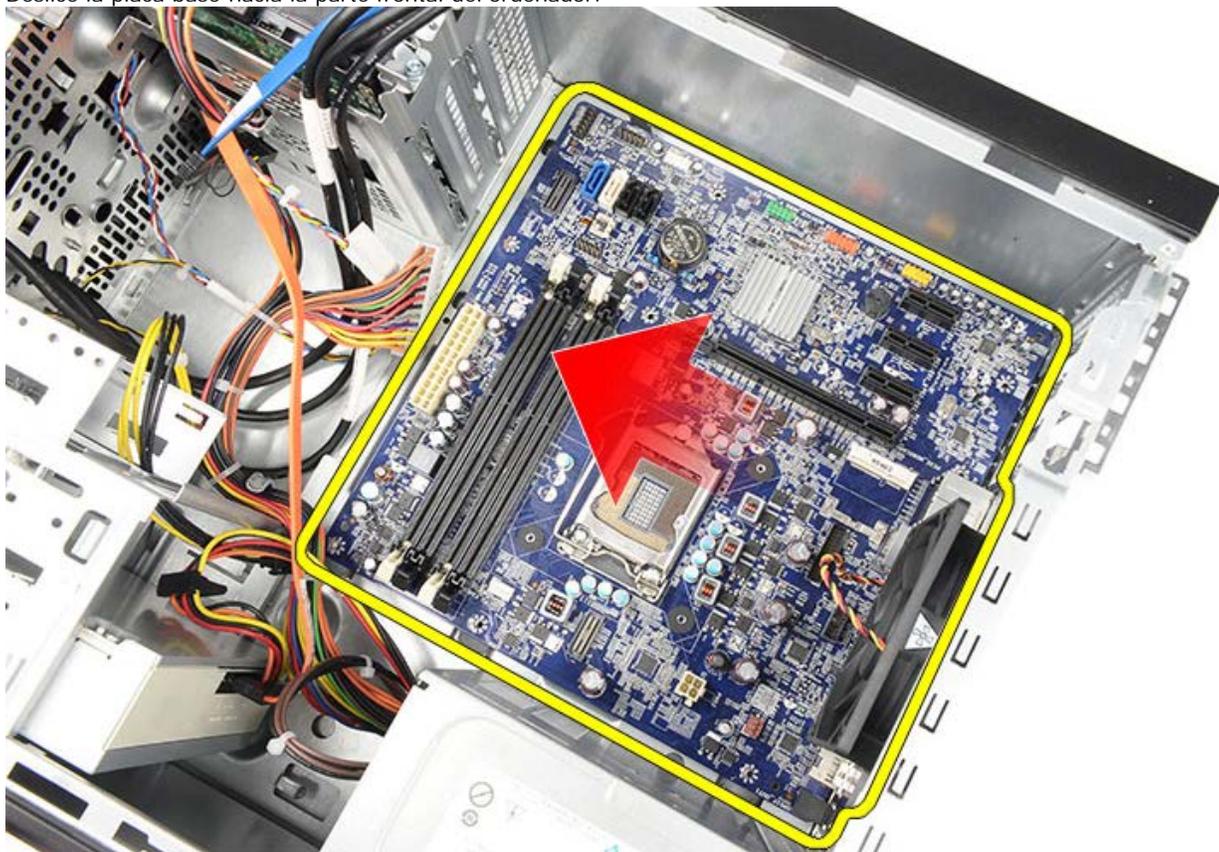
1. Siga los procedimientos que se describen en [Antes de manipular el interior del equipo](#).
2. Retire la [cubierta del equipo](#).
3. Extraiga el [embellecedor frontal](#).
4. Saque el [soporte de la tarjeta de video](#).
5. Saque la [tarjeta de video](#).
6. Extraiga la [tarjeta de expansión](#).
7. Saque la [memoria](#).
8. Extraiga el [procesador](#).
9. Desconecte y suelte todos los cables de la placa base.



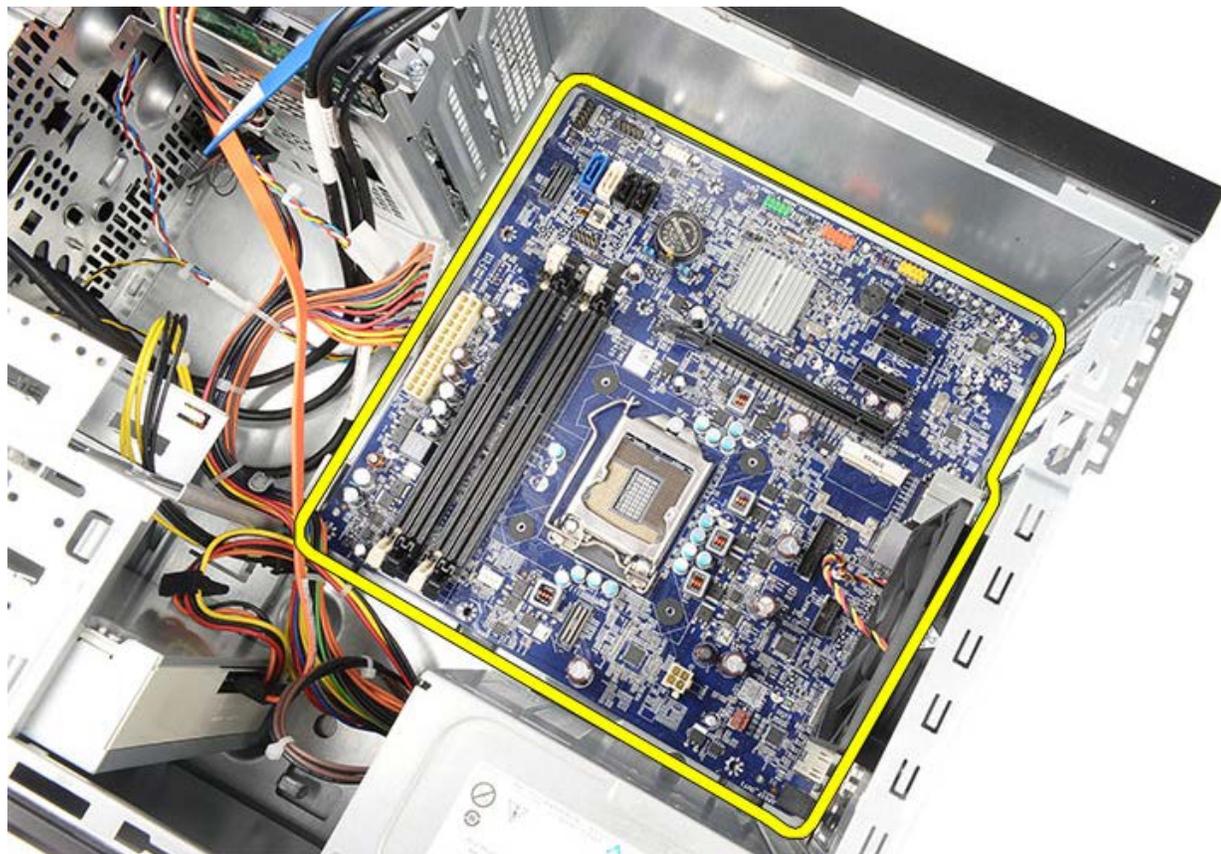
10. Extraiga los ocho tornillos que fijan la placa base al equipo.



11. Deslice la placa base hacia la parte frontal del ordenador.



12. Levante la placa base con cuidado y retirela del ordenador.



Tareas relacionadas
[Instalación de la placa base](#)

[Regresar a la página de contenido](#)

Instalación de la placa base

1. Coloque con cuidado la placa base en el equipo.
2. Deslice la placa base hacia la parte posterior del ordenador.
3. Coloque y apriete los ocho tornillos que fijan la placa base al equipo.
4. Coloque y conecte todos los cables a la placa base.
5. Instale el [disipador de calor y el procesador](#).
6. Coloque la [memoria](#).
7. Instale la [tarjeta de vídeo](#).
8. Instale el [soporte de la tarjeta de vídeo](#).
9. Instale el [embellecedor frontal](#).
10. Vuelva a colocar la [cubierta del equipo](#).
11. Siga los procedimientos que se describen en [Después de manipular el interior del equipo](#).

Tareas relacionadas

[Extracción de la placa base](#)

[Regresar a la página de contenido](#)

Información general

La configuración del sistema le permite:

- Cambiar la información de configuración del sistema después de agregar, cambiar o quitar hardware del equipo.
- Establecer o cambiar una opción seleccionable por el usuario, como la contraseña de usuario.
- Leer la cantidad de memoria actual o establecer el tipo de unidad de disco duro instalada.

Antes de utilizar el programa de configuración del sistema, se recomienda anotar la información de las pantallas de configuración del sistema para poder utilizarla posteriormente.

 **PRECAUCIÓN:** a menos que sea un usuario experto, no cambie la configuración de este programa. Algunos cambios pueden provocar que el ordenador no funcione correctamente.

[Regresar a la página de contenido](#)

Acceso al programa Configuración del sistema

1. Encienda (o reinicie) el equipo.
2. Cuando se muestre el logotipo azul de DELL, espere a que aparezca la solicitud de F2.
3. Cuando aparezca la indicación de F2, pulse <F2> inmediatamente.

 **NOTA:** El indicador F2 indica que el teclado se ha inicializado. Este mensaje puede aparecer muy rápido, por lo que tiene que estar bien atento, y presionar F2 . Si pulsa <F2> antes de que se le solicite, esta pulsación de tecla no tendrá ningún efecto.

4. Si no lo hace inmediatamente, aparecerá el logotipo del sistema operativo; espere hasta que aparezca el escritorio de Microsoft Windows. A continuación, apague el equipo y vuelva a intentarlo.

[Regresar a la página de contenido](#)

Pantallas de configuración del sistema

<p>Menu (Menú): aparece en la parte superior de la ventana del programa de configuración del sistema. Este campo consiste en un menú de acceso a las opciones del programa de configuración del sistema. Pulse las teclas < Flecha hacia la izquierda > y < Flecha hacia la derecha > para desplazarse. Al resaltar una opción del Menu (Menú), la Options List (Lista de opciones) muestra las opciones que definen el hardware instalado en el equipo.</p>		
<p>Options List (Lista de opciones): aparece en la parte izquierda de la ventana del programa de configuración del sistema. El campo contiene las funciones que definen la configuración del equipo, incluido el hardware instalado, la conservación de energía y las funciones de seguridad. Avance y retroceda por la lista mediante las teclas de flecha hacia arriba y hacia abajo. Cuando se resalta una opción, Options Field (Campo de opciones) muestra sus valores actuales y sus valores disponibles.</p>	<p>Options Field (Campo de opciones): aparece en la parte derecha de Options List (Lista de opciones) y contiene información sobre cada una de las opciones que se incluyen en Options List (Lista de opciones). En este campo puede ver información acerca del equipo y modificar la configuración actual. Presione <Intro> para modificar la configuración actual. Presione <ESC> para volver a Options List (Lista de opciones).</p> <p> NOTA: no todos los parámetros de configuración de Options Field (Campo de opciones) se pueden modificar.</p>	<p>Help (Ayuda): aparece en la parte derecha de la ventana del programa de configuración del sistema y contiene la ayuda sobre la opción seleccionada en la Options List (Lista de opciones).</p>
<p>Key Functions (Funciones de tecla): aparece debajo de Options Field (Campo de opciones) y enumera las teclas y sus funciones dentro del campo de configuración del sistema activo.</p>		

Utilice las siguientes teclas para desplazarse por las pantallas del programa de configuración del sistema:

Pulsación de tecla	Acción
< F2 >	Muestra información sobre cualquier elemento seleccionado en el programa de configuración del sistema.
< Esc >	Salte de la vista actual o cambia la vista actual a la página Exit .
< Flecha hacia arriba > o < Flecha hacia abajo >	Selecciona el elemento que desea mostrar.
< Flecha hacia la izquierda > o < Flecha hacia la derecha >	Selecciona el menú que desea mostrar.
- o +	Cambia el valor existente del elemento.
< Entrar >	Selecciona un submenú o ejecuta un comando.
< F9 >	Carga la configuración predeterminada.
< F10 >	Guarda la configuración actual y sale del programa de configuración del sistema.

[Regresar a la página de contenido](#)

Opciones del programa de configuración del sistema

Main (Principal)

System Information (Información del sistema)	Muestra el número de modelo del equipo.
BIOS Version (Versión del BIOS)	Muestra la revisión de BIOS.
System Date (Fecha del sistema)	Restablece la fecha del calendario interno del equipo.
System Time (Hora del sistema)	Restablece la hora del reloj interno del equipo.
Service Tag (Etiqueta de servicio)	Muestra la etiqueta de servicio del ordenador.
Asset Tag (Etiqueta de propiedad)	Muestra la etiqueta de servicio del ordenador.
Processor Type (Tipo de procesador)	Muestra el tipo de procesador.
L2 Cache Size (Tamaño de caché de CPU)	Muestra el tamaño de la caché L2 del procesador.
L3 Cache Size (Tamaño de caché de CPU)	Muestra el tamaño de la caché L3 del procesador.
Memory Installed (Memoria instalada)	Muestra el tamaño total de la memoria del equipo.
Memory Speed (Velocidad de la memoria)	Muestra la velocidad de la memoria.
Memory Technology (Tecnología de memoria)	Muestra el tipo de procesador.
Memory Channel (Canal de memoria)	Muestra el modo de canal (canal único o doble).
SATA 0	Muestra el número de modelo de la unidad de disco duro.
SATA 1	Muestra el número de modelo de la unidad de disco duro.
SATA 2	Muestra el número de modelo de la unidad de disco duro.
SATA 3	Muestra el número de modelo de la unidad de disco duro.
eSATA	Muestra el número de modelo de la unidad de disco duro.

Advanced (Avanzadas)

System Configuration (Configuración del sistema)		
Hyper-Threading	Activar o desactivar hyper-threading del procesador.	Valor predeterminado : Enabled (Activado)
Active Processor Cores (Núcleos del procesador activos)	Muestra el número de núcleos activos.	Predeterminado : All (todos)
Limit CPUID Value (Límite de valor CPUID)	Activa o desactiva la función de valor de límite de valor CPUID.	Valor predeterminado : Enabled (Activado)
CPU XD Support (Compatible con CPU XD)	Activa o desactiva la función de CPU XD.	Valor predeterminado : Enabled (Activado)
Intel Virtualization Technology (Tecnología de virtualización Intel)	Activa o desactiva la función de virtualización Intel.	Valor predeterminado : Enabled (Activado)
Intel SpeedStep	Activa o desactiva la función de Intel SpeedStep.	Valor predeterminado : Enabled (Activado)
Intel Turbo Boost Technology (Tecnología Intel Turbo Boost)	Activa o desactiva la función Intel Turbo Boost.	Valor predeterminado : Enabled (Activado)
CPU C6 Report (Informe CPU C6)	Activa o desactiva la función de Informe CPU C6.	Valor predeterminado : Enabled (Activado)
System Configuration (Configuración del sistema)		
Onboard Audio Controller (Controlador de audio incorporado)	Activa o desactiva la función del controlador de audio incorporado.	Valor predeterminado : Enabled (Activado)
Onboard LAN Controller (Controlador de LAN incorporada)	Activa o desactiva la función del controlador LAN incorporada.	Valor predeterminado : Enabled (Activado)
Onboard LAN Boot ROM (ROM de	Activa o desactiva la ROM de inicio	Valor predeterminado : Disabled

inicio de LAN incorporada)	de LAN incorporada.	(Desactivado)
SATA Mode (Modo SATA)	Permite elegir el modo de funcionamiento SATA.	Valor predeterminado : AHCI
eSATA Port (Puerto eSATA)	Activa o desactiva el puerto eSATA.	Valor predeterminado : Enabled (Activado)
USB Controller (Controlador USB)	Activa o desactiva el controlador USB.	Valor predeterminado : Enabled (Activado)
Onboard Card Reader (Lector de tarjetas multimedia)	Activa o desactiva el lector de tarjetas incorporado.	Valor predeterminado : Enabled (Activado)
Power Management (Administración de energía)		
Restore on AC Power Loss (Restaurar pérdida de la alimentación de CA)	Permite al equipo restaurar la pérdida de alimentación de CA.	Predeterminado : Apagado
Wake On LAN from S4/S5 (Activar LAN desde S4/S5)	Permite encender el equipo de forma remota.	Valor predeterminado : Enabled (Activado)
USB Powershare in S4/S5 State (USB Powershare en estado S4/S5)	Permite encender el equipo de forma remota.	Valor predeterminado : Enabled (Activado)
USB Powershare in Sleep State (USB Powershare en estado de reposo)	Activa o desactiva los puertos USB en estado de reposo.	Predeterminado : Normal
Auto Power On (Encendido automático)	Activa o desactiva el equipo para encenderse automáticamente.	Valor predeterminado : Disabled (Desactivado)
Post Behaviour (Comportamiento en la post)		
Bootup NumLock State (Estado de Bloq Num en el arranque)	Activa o desactiva el indicador luminoso de Bloq Num durante la POST.	Valor predeterminado : encendido
Keyboard Error Report (Informe	Activa o desactiva el	Valor predeterminado

de errores de teclado)	informe de errores de teclado que se mostrará durante la POST.	: Enabled (Activado)
------------------------	--	----------------------

Security (Seguridad)

Unlock Setup Status (Desbloquear estado de la instalación)	Especifica si se ha asignado una contraseña de instalación.
Admin Password Status (Estado de contraseña de administrador)	Especifica si se ha asignado una contraseña de administrador.
Admin Password (Contraseña de administrador)	Permite establecer una contraseña de administrador.
Boot Menu Security (Seguridad del menú de inicio)	Le permite desbloquear o bloquear la configuración del sistema.

Boot (Inicio)

La pestaña Boot (Inicio) le permite cambiar la secuencia de inicio.

Exit (Salir)

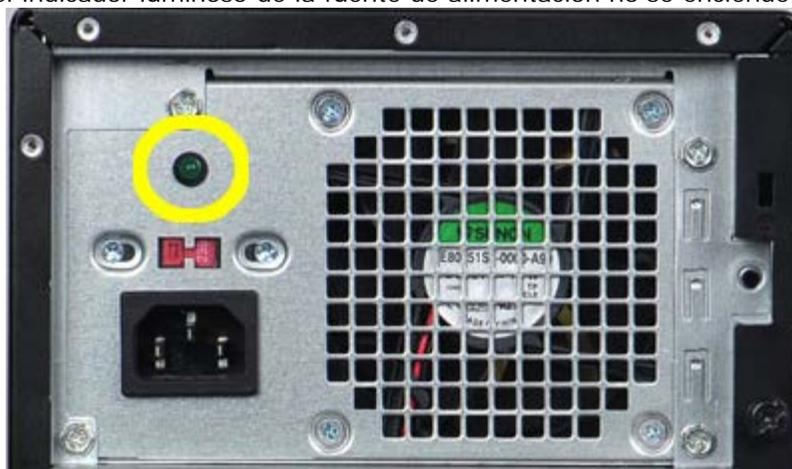
Esta sección le permite guardar, descartar y cargar la configuración predeterminada antes de salir del programa de configuración del sistema.

[Regresar a la página de contenido](#)

Indicador de la fuente de alimentación

El indicador luminoso de la fuente de alimentación se enciende mediante una señal de alimentación llamada Power_Good (PG). Cuando están encendidos los carriles de +3,3 V, +5 V y +12 V dentro de la especificación, la señal PG se enciende, iluminando el LED de autoprueba. Quitando la sujeción de cables de unidades que no pasen esta prueba, el cliente o el técnico podrá aislar la causa del error en un dispositivo conectado de la fuente. de alimentación.

 **NOTA:** Si el indicador luminoso de la fuente de alimentación no se enciende es porque está



defectuosa.

[Regresar a la página de contenido](#)

Indicadores luminosos de alimentación

Estado del botón de encendido		Causa	Pasos para la solución de problemas
	APAGADO	El equipo está apagado o no recibe alimentación.	<ul style="list-style-type: none"> • Recoloque el cable de alimentación en el conector de alimentación de la parte posterior del ordenador y en la toma eléctrica. • Si el ordenador está conectado a una regleta de enchufes, asegúrese de que ésta a su vez está conectada a una toma eléctrica y de que está encendida. Asimismo, no utilice dispositivos de protección de la alimentación, regletas de enchufes ni alargadores de alimentación para comprobar que el ordenador se enciende correctamente. • Asegúrese de que la toma eléctrica funciona; para ello, enchufe otro aparato, como por ejemplo una lámpara.

	<p>Luz ámbar parpadeante</p>	<p>Error del sistema para completar la POST. Error del procesador</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Extraiga las tarjetas y vuelva a instalarlas. • Extraiga la tarjeta gráfica y vuelva a instalarla, si procede. • Asegúrese de que el conector de alimentación ATX de 4 patas está conectado a la placa madre. • Ajuste bien el conector de alimentación ATX del procesador. <p> NOTA:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Frecuencia de parpadeo: 0,5 segundos encendido, 0,5 segundos apagado. • Cuando la CPU no está correctamente asentada o no se detecta, el sistema se apagará automáticamente.
	<p>Luz ámbar fija</p>	<p>El sistema está en posición de espera</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Presione el botón de encendido para sacar el sistema del modo de

		<p>o es un error del estado del sistema, incluyendo la fuente de alimentación. Solo funciona correctamente e el carril +5 VSB de la fuente de alimentación.</p>	<p>espera.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Asegúrese de que todos los cables de alimentación están bien conectados a la placa base. • Asegúrese de que el cable de alimentación principal y el cable del panel frontal están conectados firmemente a la placa base. <p> NOTA: si el sistema se apagó de un modo anómalo, será necesario desconectarlo y enchufar el cable de la alimentación de CA. Después apague el sistema. En caso contrario, es posible que se muestre un estado de las luces de la alimentación incorrecto.</p>
	Luz blanca fija	<p>El sistema es completamente funcional y el estado es encendido.</p>	<p>Si el equipo no responde, proceda del siguiente modo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Asegúrese de que la pantalla esté conectada y encendida. • Si la pantalla está conectada y encendida, escuche el código de sonidos.

[Regresar a la página de contenido](#)

Códigos de sonidos

El sistema puede emitir una serie de pitidos durante el arranque si la pantalla no puede mostrar errores o problemas. Esta serie de pitidos, conocidos como códigos de sonidos, identifican diferentes problemas.

1. 3 quiere decir 3-3-3-3...Esto es 3 pitidos y 3 pitidos y... en un bucle sin fin hasta que el usuario pulse el botón de encendido para apagar el sistema.
2. El retardo entre cada pitido es de 300 ms. El retardo entre cada conjunto de pitidos es de 3 segundos, el sonido del pitido dura 300 ms.
3. Después de cada pitido y cada conjunto de pitidos, el BIOS debería detectar si el usuario pulsa el botón de encendido, en cuyo caso el BIOS saldrá del bucle y ejecutará el proceso normal de apagado, encendiendo el sistema.

Estado del LED de encendido	Pitido	Descripción	Alcance del fallo
	1	Suma de comprobación de ROM del BIOS en curso o error de ésta. Chip de la BIOS	Se ha producido un error en la placa base. Incluye daños en el BIOS o errores de la ROM
	2	No se ha detectado la RAM	No se ha detectado memoria
	3	<ul style="list-style-type: none"> • Error del conjunto o de chips (Conjunto de chips North and South Bridge, error de DMA/IMR/Temporizador para la plataforma Intel); error del conjunto o de chips • Error de la prueba del reloj de hora 	Error de la placa base (LED de encendido parpadeando en ámbar)

		<ul style="list-style-type: none">• Error Gate A20• Error en el chip de Super E/S• Fallo de la prueba de la controladora del teclado	
	4	Error de lectura/escritura de RAM	Fallo de memoria
	5	Error de alimentación RTC	Error de la batería del CMOS
	6	Error de la prueba del BIOS de vídeo	Error de la tarjeta de vídeo
	7	Error de la CPU	CPU

[Regresar a la página de contenido](#)

Mensajes de error

Mensaje de error	Descripción
AUXILIARY DEVICE FAILURE (Fallo de dispositivo auxiliar)	La superficie táctil o el ratón externo pueden estar defectuosos. Si el ratón es externo, compruebe la conexión del cable. Active la opción Pointing Device (Dispositivo de puntero) en el programa de configuración del sistema.
BAD COMMAND OR FILE NAME (Comando o nombre de archivo erróneo)	Asegúrese de que ha escrito el comando correctamente, ha colocado los espacios en la posición correcta y ha utilizado el nombre de trayectoria correcto.
CACHE DISABLED DUE TO FAILURE (Caché desactivada debido a fallo)	Error de la memoria caché primaria interna del microprocesador. Póngase en contacto con Dell.
CD DRIVE CONTROLLER FAILURE (Fallo de la controladora de la unidad de CD)	La unidad de CD no responde a los comandos del equipo.
DATA ERROR (Error de datos)	La unidad de disco duro no puede leer los datos.
DECREASING AVAILABLE MEMORY (La memoria disponible está disminuyendo)	Uno o más módulos de memoria pueden ser defectuosos o estar asentados incorrectamente. Vuelva a instalar los módulos de memoria y, si es necesario, reemplácelos.
DISK C: FAILED INITIALIZATION (Disco C: la inicialización ha fallado)	Falló el inicio de la unidad de disco duro. Ejecute el grupo de pruebas de la unidad de disco duro de los Dell Diagnostics (Diagnósticos Dell).
DRIVE NOT READY (La unidad no está lista)	Para que se lleve a cabo la operación, es necesario que haya una unidad de disco duro en el compartimento antes de que pueda continuar. Instale una unidad de disco duro en el compartimento de la unidad de disco duro.
ERROR READING PCMCIA CARD (Error al leer la tarjeta PCMCIA)	El equipo no puede identificar la tarjeta ExpressCard. Vuelva a insertar la tarjeta o

	pruebe con otra tarjeta.
EXTENDED MEMORY SIZE HAS CHANGED (El tamaño de la memoria extendida ha cambiado)	La cantidad de memoria registrada en NVRAM no coincide con la memoria instalada en el ordenador. Reinicie el ordenador. Si vuelve a aparecer el error, póngase en contacto con Dell.
THE FILE BEING COPIED IS TOO LARGE FOR THE DESTINATION DRIVE (El archivo que se está copiando es demasiado grande para la unidad de destino)	El archivo que está intentando copiar es demasiado grande y no cabe en el disco, o el disco está lleno. Pruebe a copiar el archivo en otro disco o en un disco con mayor capacidad.
A FILENAME CANNOT CONTAIN ANY OF THE FOLLOWING CHARACTERS (Un nombre de archivo no puede contener los caracteres siguientes): \ / : * ? " < > -	No utilice estos caracteres en nombres de archivo.
GATE A20 FAILURE (Fallo de la puerta de acceso A20)	Puede que uno de los módulos de memoria esté suelto. Vuelva a instalar los módulos de memoria y, si es necesario, reemplácelos.
GENERAL FAILURE (Error de la GENERAL)	El sistema operativo no puede ejecutar el comando. Normalmente, el mensaje va seguido de información específica, como por ejemplo Printer out of paper (No hay papel en la impresora). Haga lo que proceda.
HARD-DISK DRIVE CONFIGURATION ERROR (Error de configuración de la unidad de disco duro)	El ordenador no puede identificar el tipo de unidad. Apague el ordenador, extraiga la unidad de disco duro e inicie el ordenador desde un CD. Después apague el equipo, vuelva a instalar la unidad de disco duro y reinicie el equipo. Ejecute el grupo de pruebas de la unidad de disco duro de los Dell Diagnostics (Diagnósticos Dell).
HARD-DISK DRIVE CONTROLLER FAILURE 0 (Error de la controladora 0 de la unidad de disco duro)	La unidad de CD no responde a los comandos del equipo. Apague el ordenador, extraiga la unidad de disco duro e inicie el ordenador desde un CD. Después apague el

	<p>equipo, vuelva a instalar la unidad de disco duro y reinicie el equipo. Si el problema persiste, pruebe con otra unidad. Ejecute el grupo de pruebas de la unidad de disco duro de los Dell Diagnostics (Diagnósticos Dell).</p>
HARD-DISK DRIVE FAILURE (Error de la unidad de disco duro)	<p>La unidad de CD no responde a los comandos del equipo. Apague el ordenador, extraiga la unidad de disco duro e inicie el ordenador desde un CD. Después apague el equipo, vuelva a instalar la unidad de disco duro y reinicie el equipo. Si el problema persiste, pruebe con otra unidad. Ejecute el grupo de pruebas de la unidad de disco duro de los Dell Diagnostics (Diagnósticos Dell).</p>
HARD-DISK DRIVE READ FAILURE (Error de lectura de la unidad de disco duro)	<p>La unidad de disco duro puede estar defectuosa. Apague el ordenador, extraiga la unidad de disco duro e inicie el ordenador desde un CD. Después apague el equipo, vuelva a instalar la unidad de disco duro y reinicie el equipo. Si el problema persiste, pruebe con otra unidad. Ejecute el grupo de pruebas de la unidad de disco duro de los Dell Diagnostics (Diagnósticos Dell).</p>
INSERT BOOTABLE MEDIA (Introduzca un soporte multimedia de inicio)	<p>El sistema operativo está tratando de iniciarse con un soporte que no es de inicio, como un disquete o un CD. Insert bootable media (Introduzca un soporte multimedia de inicio).</p>
INVALID CONFIGURATION INFORMATION-PLEASE RUN SYSTEM SETUP PROGRAM (Información de configuración no válida; ejecute el programa de configuración del sistema)	<p>La información de configuración del sistema no coincide con la configuración de hardware. Es más probable que el mensaje aparezca tras instalar un módulo de memoria. Corrija las opciones adecuadas en el programa Configuración del sistema.</p>
KEYBOARD CLOCK LINE	<p>Para teclados externos,</p>

FAILURE (Fallo de la línea de reloj del teclado)	compruebe la conexión del cable. Ejecute la prueba Keyboard Controller (Controlador del teclado) de Dell Diagnostics.
KEYBOARD CONTROLLER FAILURE (Fallo de la controladora del teclado)	Para teclados externos, compruebe la conexión del cable. Reinicie el ordenador y evite tocar el teclado o el ratón durante la rutina de inicio. Ejecute la prueba Keyboard Controller (Controlador del teclado) de Dell Diagnostics.
KEYBOARD DATA LINE FAILURE (Fallo de la línea de datos del teclado)	Para teclados externos, compruebe la conexión del cable. Ejecute la prueba Keyboard Controller (Controlador del teclado) de Dell Diagnostics.
KEYBOARD STUCK KEY FAILURE (Fallo de tecla bloqueada del teclado)	Para teclados externos, compruebe la conexión del cable. Reinicie el ordenador y evite tocar el teclado o las teclas durante la rutina de inicio. Ejecute la prueba Stuck Key (tecla bloqueada) de Dell Diagnostics.
LICENSED CONTENT IS NOT ACCESSIBLE IN MEDIADIRECT (No se puede acceder al contenido bajo licencia de MediaDirect)	Dell MediaDirect no puede comprobar las restricciones DRM (Digital Rights Management) del archivo, por lo que el archivo no se puede reproducir.
MEMORY ADDRESS LINE FAILURE AT ADDRESS, READ VALUE EXPECTING VALUE (Error en línea de la dirección de la memoria, el valor de lectura espera un valor)	Puede que haya un módulo de memoria dañado o insertado incorrectamente. Vuelva a instalar los módulos de memoria y, si es necesario, reemplácelos.
MEMORY ALLOCATION ERROR (Error de asignación de memoria)	El software que intenta ejecutar está en conflicto con el sistema operativo, con otro programa de aplicación o con una utilidad. Apague el ordenador, espere 30 segundos y reinícielo. Intente ejecutar el programa nuevamente. Si sigue apareciendo el mensaje de error, consulte la documentación del software.
MEMORY DOUBLE WORD LOGIC FAILURE AT	Puede que haya un módulo de memoria

ADDRESS, READ VALUE EXPECTING VALUE (Error de lógica de doble palabra de memoria en la dirección, el valor de lectura espera valor)	dañado o insertado incorrectamente. Vuelva a instalar los módulos de memoria y, si es necesario, reemplácelos.
MEMORY ODD/EVEN LOGIC FAILURE AT ADDRESS, READ VALUE EXPECTING VALUE (Falla de lógica par/impar de memoria en dirección, se leyó valor esperando valor)	Puede que haya un módulo de memoria dañado o insertado incorrectamente. Vuelva a instalar los módulos de memoria y, si es necesario, reemplácelos.
MEMORY WRITE/READ FAILURE AT ADDRESS, READ VALUE EXPECTING VALUE (Error de lectura/escritura de memoria en dirección; se leyó valor y se esperaba valor)	Puede que haya un módulo de memoria dañado o insertado incorrectamente. Vuelva a instalar los módulos de memoria y, si es necesario, reemplácelos.
NO BOOT DEVICE AVAILABLE (No hay disponible ningún dispositivo de inicio)	El ordenador no puede encontrar la unidad de disco duro. Si el dispositivo de inicio es la unidad de disco duro, asegúrese de que la unidad está instalada, insertada correctamente y dividida en particiones como dispositivo de inicio.
NO BOOT SECTOR ON HARD DRIVE (No hay ningún sector de inicio en la unidad de disco duro)	El sistema operativo puede estar dañado. Póngase en contacto con Dell.
NO TIMER TICK INTERRUPT (No se ha producido interrupción de marca del temporizador)	Un chip de la placa base puede estar defectuoso. Ejecute las pruebas System Set (Conjunto del sistema) de Dell Diagnostics.
NOT ENOUGH MEMORY OR RESOURCES. EXIT SOME PROGRAMS AND TRY AGAIN (No hay suficiente memoria o recursos. Cierre algunos programas y vuelva a intentarlo)	Tiene demasiados programas abiertos. Cierre todas las ventanas y abra el programa que desea utilizar.
OPERATING SYSTEM NOT FOUND (No se encuentra el sistema operativo)	Vuelva a instalar la unidad de disco duro (consulte el Manual de servicio en support.dell.com). Si el problema persiste, póngase en contacto con Dell.
OPTIONAL ROM BAD CHECKSUM (Suma de comprobación de ROM opcional en mal estado)	La ROM opcional ha fallado. Póngase en contacto con Dell.

A REQUIRED .DLL FILE WAS NOT FOUND (No se ha encontrado un archivo .DLL necesario)	Falta un archivo imprescindible en el programa que intenta abrir. Quite el programa y vuelva a instalarlo.
SECTOR NOT FOUND (La unidad no está lista)	El sistema operativo no puede encontrar un sector de la unidad de disco duro. Probablemente la unidad de disco duro tenga una tabla de asignación de archivos (FAT) o un sector dañado. Ejecute la utilidad de comprobación de errores de Windows para comprobar la estructura de archivos de la unidad de disco duro. Consulte la Ayuda y soporte técnico de Windows para obtener instrucciones (haga clic en Iniciar > Ayuda y soporte). Si hay un gran número de sectores defectuosos, haga una copia de seguridad de los datos (si es posible) y después vuelva a formatear la unidad de disco duro.
SEEK ERROR (Error de datos)	El sistema operativo no puede encontrar una pista específica en la unidad de disco duro.
SHUTDOWN FAILURE (Error de la GENERAL)	Un chip de la placa base puede estar defectuoso. Ejecute las pruebas System Set (Conjunto del sistema) de Dell Diagnostics.
TIME-OF-DAY CLOCK LOST POWER (Fallo de la línea de reloj del teclado)	Los valores de configuración del sistema están dañados. Conecte el ordenador a una toma de alimentación eléctrica para cargar la batería. Si el problema continúa, trate de restaurar los datos entrando en el programa de configuración del sistema y saliendo inmediatamente. Si el mensaje reaparece, póngase en contacto con Dell.
TIME-OF-DAY CLOCK STOPPED (Se ha detenido el reloj de la hora del día)	Puede que haya que recargar la batería de reserva que resguarda los valores de configuración del sistema. Conecte el ordenador a una toma

	de alimentación eléctrica para cargar la batería. Si el problema persiste, póngase en contacto con Dell.
TIME-OF-DAY NOT SET- PLEASE RUN THE SYSTEM SETUP PROGRAM (La hora no está establecida; ejecute el programa de configuración del sistema)	La hora o la fecha en la información de configuración del sistema no coinciden con el reloj del sistema. Corrija los valores de las opciones Fecha y Hora.
TIMER CHIP COUNTER 2 FAILED (Se ha producido un error en contador 2 de chip del temporizador)	Un chip de la placa base puede estar defectuoso. Ejecute las pruebas System Set (Conjunto del sistema) de Dell Diagnostics.
UNEXPECTED INTERRUPT IN PROTECTED MODE (Interrupción inesperada en modo protegido)	La controladora del teclado puede ser defectuosa o el módulo de memoria puede estar suelto. Ejecute el grupo de pruebas System Memory (Memoria del sistema) y la Keyboard Controller Test (Prueba del controlador del teclado) de Dell Diagnostics.
x:\ is not accessible. The device is not ready (No se puede acceder a letra de unidad:\. El dispositivo no está preparado.)	Inserte un disco en la unidad y vuelva a intentarlo.
WARNING: BATTERY IS CRITICALLY LOW (Aviso: la carga de la batería está muy baja)	La batería se está agotando. Cambie la batería o conecte el equipo a una toma eléctrica. En caso contrario, active el modo de hibernación o apague el equipo.

[Regresar a la página de contenido](#)

Mensajes del sistema

Si el equipo tiene un problema o error, puede aparecer un mensaje del sistema que le ayudará a identificar la causa y la acción necesaria para solucionar el problema.

 **NOTA:** si el mensaje recibido no figura en la lista de los ejemplos siguientes, consulte la documentación del sistema operativo o del programa que se estaba ejecutando cuando apareció el mensaje.

Mensajes del sistema	
Mensaje del sistema	Descripción
Alert! Previous attempts at booting this system have failed at checkpoint [nnnn]. For help in resolving this problem, please note this checkpoint and contact Dell Technical Support (Alerta: Los intentos anteriores de iniciar este sistema han fallado en el punto de control [nnnn]. Si necesita ayuda para resolver este problema, anote el punto de control y póngase en contacto con el servicio de asistencia técnica de Dell)	El equipo no pudo completar la rutina de inicio en tres ocasiones consecutivas a causa del mismo error
CMOS checksum error (Error de suma de comprobación de CMOS)	Posible error de la placa madre o batería de RTC con poca carga
CPU fan failure (Error del ventilador de la CPU)	Fallo del ventilador de la CPU
System fan failure (Fallo del ventilador del sistema)	El ventilador del sistema ha fallado
Hard-disk drive failure (Error de la unidad de disco duro)	Posible error de la unidad de disco duro durante la POST
Hard-disk drive read failure (Error de lectura de la unidad de disco duro)	Posible error de la unidad de disco duro durante la prueba de inicio del disco duro
Keyboard failure (Error del teclado)	Error del teclado o cable suelto. Si la reinstalación del cable no soluciona el problema, sustituya el teclado
No boot device available (No hay disponible ningún dispositivo de inicio)	No existe ninguna partición de inicio en la unidad de disco duro, el cable de la unidad de disco duro está suelto o bien no existe ningún dispositivo de inicio

	<p>Si la unidad de disco duro es el dispositivo de inicio, asegúrese de que los cables están conectados y de que la unidad está instalada correctamente y dividida en particiones como dispositivo de inicio</p> <ul style="list-style-type: none"> • Entre en el programa Configuración del sistema y asegúrese de que la información de la secuencia de inicio es correcta
No timer tick interrupt (No se ha producido interrupción de marca del temporizador)	Puede que un chip de la placa base no funcione correctamente o que falle la placa madre
USB over current error (Error de sobrecorriente USB)	Desconecte el dispositivo USB. El dispositivo USB puede necesitar más alimentación para que funcione correctamente. Utilice una fuente de alimentación externa para conectar el dispositivo USB o, si el dispositivo tiene dos cables USB, conecte los dos
CAUTION - Hard Drive SELF MONITORING SYSTEM has reported that a parameter has exceeded its normal operating range. Dell recommends that you back up your data regularly. A parameter out of range may or may not indicate a potential hard drive problem (PRECAUCIÓN: El sistema de autosupervisión de la unidad de disco duro ha informado de que un parámetro ha superado su rango operativo normal. Dell recomienda realizar una copia de seguridad de los datos con regularidad. Un parámetro fuera de rango puede indicar o no la existencia de un posible problema en la	Error de S.M.A.R.T., posible error de la unidad de disco duro

unidad de disco duro)	
-----------------------	--

[Regresar a la página de contenido](#)

Especificaciones

 **NOTA:** las ofertas pueden variar según la región. Las especificaciones siguientes son únicamente las que deben incluirse por ley con el envío del ordenador. Para obtener más información sobre la configuración del equipo, haga clic en **Iniciar® Ayuda y soporte técnico** y seleccione la opción para ver información sobre el equipo.

Procesador		
Tipo		<ul style="list-style-type: none"> • Serie Intel Core i5 • Serie Intel Core i7
Caché		<ul style="list-style-type: none"> • L1: 64 KB por núcleo • L2: 256 KB por núcleo • L3: hasta 6 MB compartidos entre todos los núcleos
Memoria		
Conector del módulo de memoria		Cuatro ranuras DIMM
Capacidad del módulo de memoria		1 GB, 2 GB o 4 GB
Tipo		1333 MHz DDR3
Memoria mínima		1 GB
Memoria máxima		16 GB
Vídeo		
Tipo de vídeo:		
	Integrado	Tarjeta gráfica HD Intel 2000
	Discreto	PCIe x16 graphics card <ul style="list-style-type: none"> • 1GB NVIDIA GeForce GT420 (DVI, VGA, HDMI) • 1GB ATI Radeon HD 5450 (DVI, VGA, HDMI) • 1GB ATI Radeon HD 5670 (DVI, VGA, HDMI)
Memoria de vídeo integrada:		asignada dinámicamente hasta un máximo de 1 GB (para Microsoft Windows 7)
Audio		
Integrado		Audio de alta definición de 7.1 canales integrado

Red		
Integrado	Ethernet 10/100/1000 Mbps	
Información del sistema		
Conjunto de chips	Intel H67	
Chip del BIOS (NVRAM)	32 MB	
Inalámbrica		
Tipo	<ul style="list-style-type: none"> Módulo 2.1 Bluetooth 365 LAN inalámbrica 1525 	
Bus de expansión		
Tipo de bus	<ul style="list-style-type: none"> PCIe 2.0 Un mini PCIe SATA 1.0, 2.0 y 3.0 eSATA USB 2.0 USB 3.0 (opcional) Lector de tarjetas multimedia 19 en 1 (opcional) 	
Velocidad del bus		
	PCI Express	<ul style="list-style-type: none"> Velocidad compatible PCIe x1 ranura (incluye mini PCI-E) – 500 Mbps (Gen 2) Velocidad compatible PCIe x16 ranuras – 8 Gbps (Gen 2)
	SATA	1,5/3,0/6,0 Gbps
	eSATA	3,0 Gbps
	USB	480 Mbps
Tarjetas		
PCIe x16	Una tarjeta de altura completa	
PCIe x1	Hasta tres tarjetas de altura completa	
Unidades		
Acceso externo:		
	Compartime	Dos

	ntos para unidades de 5,25 pulgadas	
	Compartime ntos para unidades de 3,5 pulgadas	Uno
Acceso interno:		
	Compartime ntos para unidades de 3,5 pulgadas	Dos
Conectores externos		
Audio		
	Panel posterior	Seis conectores (para canal 7.1)
	Panel frontal	Dos conectores del panel frontal para auriculares y micrófono
eSATA		Un conector de 7 patas
Red		Un conector RJ45
USB		
	Panel frontal	<ul style="list-style-type: none"> • Tres conectores USB 2.0 • Un conector USB 2.0 con alimentación
	Panel posterior	Cuatro conectores USB 2.0
Vídeo		<ul style="list-style-type: none"> • Un conector VGA de 15 orificios • un conector HDMI de 19 patas
Indicadores luminosos de control y de diagnóstico		
Parte frontal del equipo:		
	Indicador luminoso de alimentación	Luz blanca: una luz blanca fija indica que el equipo está encendido; una luz blanca intermitente indica que el equipo está en estado de espera.
		Luz ámbar: una luz ámbar fija cuando no se inicia el equipo indica un problema con la placa base o la

		fuelle de alimentaci3n. La luz 3mbar intermitente indica un problema con la placa base.
	Indicador luminoso de actividad de la unidad	Luz blanca: una luz blanca intermitente indica que el equipo est3 leyendo o escribiendo datos en la unidad de disco duro.
	Indicador luminoso de integridad del v3nculo	Luz verde o 3mbar: existe una buena conexi3n entre la red y el equipo.
		Luz apagada: el equipo no detecta ninguna conexi3n f3sica a la red.
Parte posterior del equipo:		
	Indicador luminoso de actividad de la red en un adaptador de red integrado	Luz amarilla: si parpadea, indica que hay actividad de la red.
	Indicador de la fuente de alimentaci3n	Luz verde: se enciende la alimentaci3n y se encuentra operativo.  NOTA: El cable de alimentaci3n debe conectarse al equipo y a la toma el3ctrica para que se ilumine el indicador de encendido.
Alimentaci3n		
Bater3a de tipo bot3n		Bater3a de tipo bot3n de litio CR2032 de 3 V
Tensi3n (consulte la informaci3n de seguridad incluida con el equipo para obtener informaci3n importante sobre las especificaciones de tensi3n)		100 V–127 V/200 V–240 V, 50 Hz–60 Hz, 10 A/5 A
Potencia		350 W
Disipaci3n m3xima de calor		1837 BTU/h (350 W) (fuente de alimentaci3n de 350 W)
 NOTA: la disipaci3n de calor se calcula mediante la potencia en vatios de la fuente de alimentaci3n.		

Características físicas		
Altura		
	sin la base	360 mm (14,17 pulg.)
	con la base	362,90 mm (14,29 pulg.)
Anchura		
175,00 mm (6,89 pulg.)		
Profundidad		
445,00 mm (17,52 pulg.)		
Peso		
9,66 kg – 11,22 kg (21,30 lb – 24,74 lb)		
Especificaciones ambientales		
Temperatura:		
	En funcionamiento	De 10 °C a 35 °C (de 50 °F a 95 °F)
	En almacenamiento	De –40 °C a 65 °C (de –40 °F a 149 °F)
Humedad relativa		
Del 20% al 80% (sin condensación)		
Altitud:		
	En funcionamiento	De –15,2 m a 3048 m (de –50 pies a 10 000 pies)
	En almacenamiento	De –15,2 m a 10 668 m (de –50 pies a 35 000 pies)
Nivel de contaminación atmosférica		
G2 o menos de acuerdo con ISA-S71.04-1985		

[Regresar a la página de contenido](#)

Cómo ponerse en contacto con Dell

Para ponerse en contacto con Dell por problemas de ventas, soporte técnico o del servicio de atención al cliente:

1. Vaya a support.dell.com.
2. Compruebe su país o región en el menú desplegable **Choose a Country/Region** (Elegir un país/región) que aparece en la parte inferior de la página.
3. Haga clic en **Contact Us** (Contáctenos) en el lado izquierdo de la página.
4. Seleccione el enlace del servicio o soporte que necesite.
5. Elija el método para ponerse en contacto con Dell que le resulte más conveniente.